**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК**

**ИНСТИТУТ НАУЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ ПО ОБЩЕСТВЕННЫМ НАУКАМ**
**РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Г.В. ПЛЕХАНОВА**
**ЕВРАЗИЙСКИЙ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ КОНСОРЦИУМ**
**КЛУБ СУБЪЕКТОВ ИННОВАЦИОННОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

# РОССИЯ:

# ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

**Ежегодник**
**Выпуск 16**
**Часть 1**

**Москва – 2021**

ББК 60.54
66.75 (2 Рос)

**Редакционный совет**

*А.И. Агеев* – д.э.н., профессор, генеральный директор Института экономических стратегий, *И.А. Андреева* – директор Парламентской библиотеки ГД ФС РФ, *В.Б. Бетелин* – академик РАН, член Президиума РАН, научный руководитель НИИ системных исследований РАН, вице-президент РНЦ «Курчатовский институт, *С.Д. Валентей* – д.э.н., начальник НИО РЭУ им. Г.В. Плеханова, научный руководитель университета, *С.Ю. Глазьев* – академик РАН, Председатель Научного совета РАН по комплексным проблемам евразийской экономической интеграции, модернизации, конкурентоспособности и устойчивому развитию, министр по интеграции и макроэкономике Евразийской экономической комиссии, *В.В. Иванов* – д.э.н., член-корреспондент РАН, заместитель Президента РАН, *А.В. Кузнецов* – член-корреспондент РАН, директор ИНИОН РАН, *С.П. Логинов* – к.и.н., проректор Курского государственного университета по научно-исследовательской работе и международным связям, *В.Л. Макаров* – академик РАН, директор ЦЭМИ РАН, *Е.М. Марков* – президент Союза малых городов РФ, *А.Н. Худин* – д.п.н., профессор, ректор Курского государственного университета *М.А. Эскиндаров* – д.э.н., профессор, заслуженный деятель науки РФ, ректор Финансового университета.

**Редакционная коллегия**

*В.С. Аванесов* – д.п.н., профессор, главный редактор журнала «Педагогическая диагностика», *Т.А. Агапова* – д.э.н., профессор МГУ, *Л.А. Аносова* – д.э.н., ученый секретарь Отделения общественных наук РАН, А.А. *Белостоцкий* – к.э.н., доцент, *В.И. Герасимов* – к.ф.н., зав. отделом ИНИОН РАН, отв. редактор, *О.А. Золотарева* – к.э.н., доцент, *Е.А. Когай* – д.филос.н., профессор, зав. кафедрой Курского государственного университета, *Н.И. Комков* – д.э.н., профессор, зав. лабораторией ИНП РАН, *О.С. Крюкова* – д.ф.н., зав. кафедрой МГУ, *В.Н. Лексин* –д.э.н., профессор, гл.н.с. Института системного анализа ФИЦ «Управление и информатика» РАН, *В.Е. Лепский* – д.психол.н., гл.н.с. Института философии РАН, *Н.П. Молчанова* – д.э.н., профессор Финансового университета, *Е.А. Наумов* – к.т.н., профессор, *М.А. Положихина* – к.геогр.н., с.н.с. ИНИОН РАН, *Е.И. Пронина* – вице-президент Российского общества социологов, с.н.с. Института социологии РАН, *Н.А. Садовникова* – д.э.н., профессор, зав. кафедрой РЭУ им. Г.В. Плеханова, *В.Б. Слатинов* – д.полит.н., доцент, зав. кафедрой Курского государственного университета, *В.А. Цукерман* – к.т.н., зав отделом Института экономических проблем Кольского НЦ РАН.

Р 76 **Россия: Тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 16: Материалы XX Национальной научной конференции с международным участием «Модернизация России: приоритеты, проблемы, решения»** / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2021. – Ч. 1. – 1143 с.
**ISBN 978-5-248-00995-4**

Рассматриваются проблемы стратегического проектирования социально-экономического развития России и других стран, модернизации экономики, инновационного, технологического, демографического и регионального развития, модернизации здравоохранения, образования и науки. В ежегоднике представлены материалы XX Национальной научной конференции с международным участием «Модернизация России: приоритеты, проблемы, решения», а также некоторых других мероприятий, проведенных в рамках Общественно-научного форума «Здравствуй, Россия!»

Для специалистов в области россиеведения, государственного управления, инновационного, технологического и регионального развития, аспирантов и студентов гуманитарных вузов.

ББК 60.54
66.75 (2 Рос)

ISBN 978-5-248-00995-4

© ФГБУН «Институт научной информации по общественным наукам РАН»,2021

## *СОДЕРЖАНИЕ*

### Стратегии социально-экономического развития


***Альпидовская М.Л, Тимонина В.И.***
Энергетический рынок России: последние события и их исход ....13
***Андрианов В.Д.***
Современные тренды в трансформации глобальной банковской и финансовой инфраструктуры ....17
***Антипов В.И.***
Проблемы экономики современной России ....32
***Антипова Д.Д.***
Особенности формирования системы показателей бюджетной системы РФ ....40
***Бабанов В.Н.***
Стратегия производительного хозяйствования России в XXI веке ....43
***Белкин В.А.***
Прогноз цены нефти сорта «Брент» (2021–2023 гг.) ....49
***Беляков Г.П., Рыжая А.А., Беляков С.А.***
Опыт формирования научно-технологического комплекса в Китае ....61
***Брыкин А.В.***
Реализация нацпроектов в России: вопросы идеологии ....68
***Ванюрихин Г.И.***
Человек в системе кибернетического стратегического управления ....72
***Версан В.Г.***
Минимизация трансакционных издержек. качество жизни и экономики ....78
***Водомеров Н.К.***
Влияние природной ренты на российскую экономику и проблемы технологического обновления России ....88
***Воин А.М.***
Новый глобализм ....98
***Дементьев Б.П.***
Национальные интересы России в изменяющемся мире: проблемы и перспективы ....102
***Диденко Д.В.***
Институты взаимодействия научного сообщества и государственной власти: опыт стран догоняющего развития с рыночной экономикой ....104
***Желиба Б.Н., Бусыгин Ю.Н.***
К вопросу о геополитическом потрясении, макроэкономической и монетарно-фискальной политике в нынешнем пятилетии 2016–2020 гг. и задачах на предстоящую пятилетку в Республике Беларусь ....110
***Захаров В.К.***
Перспективы борьбы между панамериканским глобалистским проектом и панамериканским протекционистским проектом ....116
***Зернов С.В.***
Генезис государственного преступления: безответственная власть и гражданское безучастие ....131
***Ильичев И.Е.***
Борьба с коррупцией как глобальная проблема: приоритеты для России ....136
***Казанцев С.В.***
Подход к оценке осуществления национальных целей ....142
***Казеннов С.Ю., Кумачев В.Н., Королева Е.М.***
Постсоветское пространство и национальная безопасность РФ: задачи перезагрузки ....147
***Калиниченко Л.А.***
Пять национальных идей России: общественная поддержка и научный аудит ....152
***Карякин В.В.***
Классическая и критическая геополитика: синергия взаимодействия или размежевание ....154
***Коньков А.Е.***
Актуальные механизмы гражданской солидарности в условиях вызовов цифровизации ....159
***Коречков Ю.В.***
Устойчивость рубля как основа экономического роста ....164

***Кохно П.А., Кохно А.П.***
Финансово-экономические кризисы и их математическая оценка ....167
***Кравчук Н.В.***
Обеспечение защиты будущих поколений как обязательное условие стратегического развития России ....173
***Крылова И.А.***
Война цивилизационных проектов и высоких технологий в постпандемическом мире ....177
***Кулагина Е.В.***
Новая политика государств благосостояния: последствия и перспективы для социально уязвимых категорий населения ....183
***Лазарева Е.Н., Чекмаев С.В.***
Коррупция как угроза экономической безопасности ....190
***Ларин О.Н., Нгуен Тхи Тху Хыонг***
Перспективные направления развития экономических отношений России и Вьетнама в контексте соглашения о свободной торговле Евразийского экономического союза ....192
***Лойко Л.Е.***
Правовые институциональные структуры мультикультурной политики Беларуси в области религиозных отношений ....196
***Назаров В.И.***
Русский мир: структура новой экономики ....200
***Никонова А.А.***
Методологические аспекты стратегирования научно-технологического развития нестационарной экономики vs практика стратегического планирования и проектирования в РФ ....203
***Нисневич Ю.А.***
Институциональная основа формирования постиндустриального миропорядка ....210
***Ожерельев В.Н., Ожерельева М.В.***
Трансформация экономической стратегии России в связи с победой в США неоглобализма ....216
***Пациорковский В.В.***
Особенности современного этапа мирового развития: от глобализации к пандемии ....220
***Попков Ю.В.***
«Этнологическая модернизация» в России и ее проявления в стратегических ориентирах государственной национальной политики: парадигмальные основания и последствия ....226
***Сургуладзе В.Ш.***
Концепция глобализации Ричарда Болдуина: проблемы стратегического планирования и прогнозирования в условиях технологических вызовов информационной эпохи ....229
***Хащина Э.Э.***
Модели «мягкой» сецессии Прибалтийских республик: ретроспективный анализ ....235
***Чекмарев Вл.В., Чекмарев В.В.***
Социально-экономическое развитие России: к обеспечению экономической безопасности государства ....239
***Четаева К.Г., Липатова Л.Н.***
Устойчивое развитие системы продовольственной безопасности на государственном и региональном уровнях ....245
***Чибриков Г.Г.***
О моделях экономического развития ....248
***Чиликина Г.Н.***
Стратегия ценностно-ориентированного управления и обновления России ....251
***Шугуров М.В.***
Перспективы программного регулирования российско-китайского научно-технического сотрудничества: концептуальный анализ ....256
***Шуметов В.Г.***
Информационно-аналитическое обеспечение измерения качества жизни: субъективные оценки и социологический метод ....267
***Яковлев Л.С.***
К вопросу о методологии оценки социально-экономической эффективности социальной политики ....274

## Модернизация экономики

***Архангельская Л.Ю.***
Проблемы количественного измерения человеческого капитала (институциональный уровень) ....279
***Бабич С.Г., Скрипникова М.И.***
Региональная дифференциация на рынке вкладов населения в современных условиях ....285
***Басырова Д.М.***
Национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы»: результаты и перспективы реализации ....290

***Башина О.Э., Царегородцев Ю.Н.***
Российский рынок мясо-молочной продукции: анализ, влияние COVID-19 на состояние рынка .....293
***Бондаренко В.М.***
Проблемы развития туризма и его влияние на экономику Республики Беларусь .....297
***Борисова О.В.***
Социально-экономическое и инновационно-технологическое развитие пищевой промышленности Сибири .....301
***Воронов М.В., Леонова Н.Г., Стамов И.Г.***
Критерии перехода к мобилизационной экономике .....306
***Воронова Е.Ю.***
Стратегическое планирование и бюджетирование как взимосвязанные механизмы обеспечения конкурентоспособности компании .....310
***Вукович Г.Г., Молочников Н.Р.***
Трансформация каркаса системы управления персоналом под влиянием внешних экстремальных факторов .....313
***Долганов А.В., Долганова Н.А.***
О развитии системы зеленого финансирования в Российской Федерации .....315
***Епифанов В.А., Заргарян М.Т.***
Конкурентоспособность предприятий топливно-энергетического комплекса в современных условиях хозяйствования .....319
***Епифанов В.А.***
Создание современных систем нормативов и стандартов в проектировании объектов различного назначения в России .....321
***Захарова Н.В.***
Стратегические направления повышения конкурентоспособности экономики России .....325
***Иванова Т.Л., Мызникова М.А.***
Стратегическое управление организацией в условиях неопределенности внешней среды: концептуализация понятий и подходов .....330
***Игнацкая М.А.***
Концептуальные подходы к формированию и развитию человеческого потенциала: резервы роста .....336
***Коданева С.И.***
Перспективы развития топливно-энергетического комплекса России в современных условиях .....342
***Кривошеина А.С., Савостина И.В.***
Проблемы управления пенсионными накоплениями .....349
***Кротова М.В.***
Управление факторами производства для обеспечения устойчивого развития национальной экономики: тенденции мирового и отечественного регулирования .....355
***Крылова Е.Б.***
Малый и средний бизнес России в цифровой экономике: особенности развития и функционирования .....361
***Кудина А.В., Лахтина Е.П., Савин Г.В.***
Аутсорсинг в логистике.....366
***Матанцева О.Ю., Казанцев И.С.***
Проблемы воспроизводства основных производственных фондов в автомобильном транспорте .....369
***Матвеева Л.К.***
Влияние пандемии на состояние и перспективы развития промышленности .....372
***Митрофанова Н.Б.***
Особенности управления рисками в малом бизнесе .....377
***Моисеев Р.Е.***
К измерению трансформационных трендов производственной интеллектуализации .....381
***Никитина А.В.***
Актуализация технологий кадрового маркетинга на фоне пандемии .....384
***Никулина О.В.***
Стратегические ориентиры инновационно-инвестиционного развития экономики России в контексте глобальных ресурсных и технологических изменений .....387
***Новиков В.Е.***
Экономические факторы реиндустриализации экономики России .....392
***Носова О.В.***
Государственное регулирование кредитования как фактор модернизации аграрного сектора .....397
***Огарков С.А.***
Повышение эффективности организации производительных сил в сельском хозяйстве .....403
***Павлов К.В., Носова О.В., Асадуллина Н.Р.***
Проблемы и перспективы цифровизации экономики на постсоветском пространстве .....407
***Пансков В.Г.***
Налоговая нагрузка на экономику: без снижения модернизация невозможна .....411

***Перепелкин В.А., Перепелкина И.Г.***
Актуальность управленческого учета внешней задолженности при модернизации национальной экономики .....414
***Петров А.Н., Сулейманкадиева А.Э., Петров М.А.***
Стратегия импортозамещения и ее роль в управлении российскими компаниями топливно-энергетического комплекса .....417
***Положихина М.А.***
Поддержка инновационного бизнеса в России: возможности и недостатки .....422
***Полухина А.Н.***
Туризм – 2020: кризис в эпоху пандемии или новые возможности .....426
***Поплыко В.И.***
Роль финансовых институтов в кредитовании развития белоруской экономики .....431
***Пруель Н.А., Липатова Л.Н.***
Сравнительная оценка эффективности функционирования малых предприятий .....437
***Раевский С.В., Ромашин А.А.***
Проблемы и перспективы развития корпоративных структур строительного бизнеса .....440
***Раткин Л.С.***
Разработка методов построения информационных систем, предназначенных для привлечения инвестиций в оборонно-промышленный комплекс, с использованием технологий компьютерной стеганографии .....447
***Розова С.В., Кубарева Е.А.***
Подверженность финансовой системы Российской Федерации глобальным рискам как угроза экономической безопасности .....449
***Росс Г.В., Конявский В.А.***
Рынок и план: модели управления экономикой .....451
***Ряховская А.Н.***
Модернизация института банкротства: целесообразность, эффективность .....458
***Симонова М.Д.***
Счета минеральных и энергетических ресурсов: обзор формирования унифицированной статистической базы данных .....463
***Скирко Н.И.***
Проблемы интеграции и возможности развития производственной кооперации на таможенной территории ЕАЭС ..466
***Соснило А.И.***
Анализ развития мировой горнодобывающей отрасли и проблемы ее модернизации в России .....469
***Тарандо Е.Е., Градусова В.Н.***
Достижения и проблемы малого бизнеса в сфере строительства .....473
***Тарасова О.С., Дудина Т.Н.***
Реформирование системы ЖКХ как важный аспект экономических реформ в России .....476
***Тепляков А.Ю.***
Промышленный сектор России в глобальном мире цепочек добавленной стоимости .....481
***Тимофеев А.Г., Лебединская О.Г., Демидова Л.Н.***
Социально-экономические проблемы развития малого бизнеса .....485
***Трифонов И.В.***
Повышение конкурентоспособности компаний металлургической отрасли при изменении продуктовой стратегии ..488
***Усманова Т.Х.***
Актуальные вопросы модернизации традиционных отраслей экономики России .....491
***Харитонов В.И.***
Информационные аспекты развития системы продовольственного обеспечения .....494
***Ярных Э.А., Телюк М.С.***
Концептуальные подходы к построению системы агроэкологических показателей .....498

## Инновации и технологии в XXI веке

***Андреева Г.Н.***
Проблемы правового регулирования искусственного интеллекта в России .....501
***Батракова Л.Г.***
Модель человеко-ориентированной цифровой экономики России .....505
***Белхароев Х.У.***
К вопросу о становлении отрасли по переработке и утилизации отходов (отходы производства и потребления) .....512
***Варганова Т.Н., Чинаева Т.И.***
Возобновляемые источники энергии: тенденции развития .....515
***Варюхина Е.В., Карпов А.Е., Клочков В.В.***
Глобальные тенденции технологического развития и стратегическое позиционирование российского авиастроения .....520

***Гилева Т.А.***
Развитие цифрового потенциала предприятия на основе сетевых взаимодействий .....526
***Григорьев В.В., Нурисламова Э.Р., Нурисламова Н.Р.***
Функциональные аспекты криптовалюты .....530
***Гриневская С.Н., Половян А.В., Шемякина Н.В.***
Инновационное развитие территорий с ограниченными возможностями: Донецкая Народная Республика .....538
***Дроздов Б.В.***
Пределы, ограничения и последствия внедрения систем искусственного интеллекта .....543
***Искяндерова Т.А.***
Механизм взаимодействия вузов, научных организаций и индустриальных партнеров по созданию инноваций на основе интеграции .....547
***Кайгородцев А.А.***
Прогресс цифровизации и его последствия .....552
***Карпунина Е.К.***
Цифровая экономика и ее спилловер-эффекты .....556
***Карташова А.А., Чжан Жэньчжун***
Опыт взаимодействия российских и китайских организаций на основе кластерных инициатив в условиях ограничений, вызванных пандемией .....562
***Кожевина О.В.***
Цифровая этика и технологии искусственного интеллекта .....565
***Кохно П.А., Кохно А.П.***
Высокотехнологичное производство в условиях мирового кризиса .....567
***Кочетков С.В., Кочеткова О.В.***
Научные основания разработки метода экономической оценки инновационного развития .....574
***Красильникова Е.В., Никонова А.А.***
Социокультурные приоритеты, ценности и поведенческие факторы стратегии научно-технологического развития ..577
***Кривенко Н.В., Епанешникова Д.С.***
Инновационное импортозамещение как новый импульс для развития экономики .....582
***Крысанова Н.В.***
Правовые вопросы искусственного интеллекта .....586
***Кузнецов Б.Л., Кузнецов М.С.***
Технологическое развитие в XXI веке: вызовы, угрозы, ответы .....590
***Липатова Л.Н., Карапетян Р.В.***
Обоснование приоритетов развития государственной системы поддержки инновационного предпринимательства ..594
***Макеенко М.В., Тихонова М.В.***
Применение методов оценки риска инновационных проектов как способ снижения угроз их реализации .....597
***Марабаева Л.В., Соколов О.А., Горин И.А.***
Индустриальные парки в инновационной инфраструктуре региона .....603
***Матковская Я.С.***
О перспективах инновационно-технологического развития современной экономики в условиях глобальных трансформаций .....606
***Мельников В.М.***
Центробежные лазерные космические солнечные электростанции .....610
***Меняев М.Ф.***
Инструменты цифровой экономики на предприятии .....621
***Морозова Н.Н.***
Приоритеты в реализации стратегии инновационного развития и его влияние на рынок труда .....625
***Мохов А.И., Светлаков В.И., Стройков А.В., Саянов А.А.***
«Зеленое» строительное переустойство зданий, сооружений .....631
***Некрасов А.Г., Синицына А.С.***
Цифровая эволюция процессов жизненного цикла цепей поставок .....635
***Нестеров А.В.***
Информационно-терминологические проблемы персональных данных в условиях цифровизации экономики .....645
***Павлов К.В., Павлов А.К.***
Модели производства различных видов биотоплива .....649
***Подсветова Т.В.***
Инновации и проблемы коммерциализации научных разработок в России .....651
***Раков Д.Л.***
Использование морфологических методов для научно-технологического и инновационного развития .....654
***Раткин Л.С.***
Перспективы развития рынка программных средств в сфере создания информационных комплексов по инвестиционным проектам с применением стеганографических систем .....659

***Сливицкий А.Б.***
Вопросы формирования единого инновационно-технологического пространства .....662
***Смирнова Т.Л.***
Развитие криптовалюты в цифровой экономике .....669
***Федосеев А.И.***
Data science в исследовании эмоционального искусственного интеллекта .....671
***Федосеева О.В.***
К вопросу о создании и развитии эмоционального искусственного интеллекта .....674
***Шушунова Т.Н.***
Проблемы и перспективы инновационно-технологического развития отечественной фарминдустрии .....677
***Эрделевский А.М.***
О некоторых вопросах цифровых прав .....679

## Демографические процессы и сбережение нации

***Барышева Г.А., Хаперская А.В.***
Оценка социально-экономических эффектов институтов, обеспечивающих благополучие старшего поколения .....681
***Бикбаева А.Р., Владимиров Н.А.***
Направления и возрастные особенности межрегиональной миграции населения в Российской Федерации в 2000–2010 гг. .....684
***Гришанова А.Г.***
Трансформация миграционной политики в условиях чрезвычайной санитарно-эпидемиологической ситуации в 2020 году .....693
***Карманов М.В.***
Чайлдфри как особый объект прикладного исследования .....694
***Кожевникова Н.И.***
Выявление воспроизводственных резервов и миграционного потенциала регионов РФ, граничащих с Беларусью (терминологические аспекты) .....698
***Красинец Е.С.***
Трудовые мигранты в России в фокусе пандемии коронавируса .....700
***Кривенко Н.В., Епанешникова Д.С.***
Формирование механизма интеграции медицинской и экономической науки в инновационном развитии регионального здравоохранения .....703
***Кузнецов В.И., Кузнецов К.В.***
Статистическое исследование потребления в РФ .....706
***Логвиненко В.П.***
Социальное сиротство как показатель деструктивных демографических процессов .....710
***Макарецкая Т.Д., Шоломицкий С.С.***
Пути развития внебюджетной деятельности учреждения здравоохранения .....713
***Малинина Т.Б., Липатова Л.Н.***
Эпидемиологические угрозы для устойчивого развития сельских территорий России .....718
***Мещеряков Д.А.***
О необходимости укрепления семьи как объекта государственной демографической политики .....722
***Морозов А.В.***
Формирование установки на здоровый образ жизни как ресурс сбережения нации .....725
***Недоспасова О.П.***
Трансформация занятости и трудовых отношений в «серебряной экономике» .....728
***Новохацкая О.В.***
Социальное самочувствие и здоровье сельского населения .....731
***Попова Л.А., Тараненко Н.Н.***
Смертность населения России по причинам на пороге новых вызовов .....735
***Пруель Н.А., Градусова В.Н.***
Количественная оценка гендерной асимметрии российского рынка труда .....743
***Раткин Л.С.***
Моделирование демографических процессов в многомасштабных моделях в теории множеств и реляционной алгебре для построения информационных систем по анализу динамики роста численности населения регионов .....747
***Русанова Н.Е.***
Пандемия COVID-19 и «эпидемия неинфекционных заболеваний»: демографические ответы .....749
***Соболева С.В., Смирнова Н.Е., Чудаева О.В.***
Особенности второго этапа депопуляции в России .....752
***Федонина О.В.***
Проблемы сохранения и преумножения человеческого потенциала региона в условиях текущей демографической ситуации .....759

## Наука и образование

***Андрианов В.Д.***
История формирования социального направления в экономической теории ..... 765
***Арутюнян В.А., Широкова О.В.***
Дистанционное обучение – ответ на новый транснациональный вызов? ..... 770
***Бикменева Е.Г.***
Развитие непрерывного образования ..... 773
***Борисоглебская Л.Н., Лебедева Я.О.***
Научно-производственная кооперация университетов и реального сектора экономики как механизм реализации национального проекта «Наука» ..... 777
***Ваганян Г.А.***
Наука, технологии и образование в России и Турции (партнерство, сотрудничество, соперничество, конкуренция или угроза) ..... 781
***Гришаева Ю.М., Спирин И.В.***
Экологическая культура студентов как средство устойчивого развития ..... 786
***Гурбанов Р.А., Курбанов Р.А.***
Особенности порядка присвоения ученых званий в Испании ..... 791
***Егоркин А.А.***
Применение цифровых технологий для подготовки специалистов в области обеспечения экологической безопасности ..... 794
***Зуляр Ю.А.***
Основные направления и условия для трансформации высшего политологического образования в сибирских вузах, ориентированного на прикладную и управленческую деятельность ..... 797
***Константинова Л.В.***
Современный университет – университет для общества ..... 800
***Коровникова Н.А.***
Особенности образовательной сферы в условиях кризиса пандемии COVID-19 ..... 804
***Крюкова О.С.***
«Блеск и нищета» онлайн- и дистанционного обучения ..... 807
***Логинова Е.В.***
Экосистема образования и науки как драйвер инновационного развития региона ..... 809
***Лойко А.И.***
Роль интеграционных программ союзного государства в развитии инженерного образования Беларуси и России: к 100-летию Белорусского национального технического университета ..... 813
***Мартысюк П.Г.***
Проблема циклической динамики в современном образовательном пространстве ..... 816
***Мельников Р.М.***
Оценка внешних эффектов массовизации высшего образования в современных российских условиях ..... 819
***Омельянович Л.А.***
Реформирование системы высшего образования Донецкой Народной Республики ..... 826
***Оморов Р.О.***
Правовые аспекты оценки публикационной активности ученых и специалистов ..... 831
***Орлов А.И.***
Вред ориентации на базы данных Scopus и Web of Science ..... 835
***Орлов А.И.***
Смена парадигм экономической науки: Аристотель – рыночная экономика – солидарная информационная экономика ..... 841
***Осипов М.Ю.***
О некоторых проблемах реализации компетентностного подхода в юридическом образовании по направлению 40.03.01 «Юриспруденция» в современной России в связи с принятием нового ФГОС по юриспруденции ..... 846
***Побединский Г.Г.***
Проблемы научной и научно-технической деятельности в сфере геодезии, картографии, геоинформационных технологий и геопространственных данных ..... 852
***Попкова Е.Г.***
Консорциум устойчивого развития и его вклад в модернизацию России ..... 861
***Пястолов С.М.***
Перспективы постпандемической науки ..... 863
***Роберт И.В.***
Цифровая трансформация образования: ценностные ориентиры, перспективы развития ..... 868
***Родный А.Н.***
Романтизация *vs* модернизация на фоне девиантного поведения ученых ..... 877

***Семенов Е.В.***
Наука для России: контуры зрелой научно-технологической политики ....882
***Тимошенко Д.С.***
Педагогические условия формирования профильных компетенций конкурентоспособного специалиста в процессе профессионального становления в вузе ....887
***Толкачев В.А.***
Созидательное совершенствование подготовки выпускниками Высшей щколы магистерской диссертации ....889
***Третьякова Л.А.***
Особенности нематериального стимулирование труда персонала в образовательных организациях ....893
***Юсупова И.В.***
Социально-экономические эффекты приращения человеческого капитала от реализации национального проекта «Образование» (на примере Республики Татарстан) ....896

## Регионы и города

***Авилова В.В.***
Стратегия кластеризации экономики региона как основа его инновационного развития (на примере Республики Татарстан) ....901
***Андреева Г.Н.***
Почетные звания городов в испаноязычных странах как составная часть формирования территориальной идентичности ....903
***Баранов Д.Н.***
Разработка институционального алгоритма по развитию энергетического комплекса Арктического региона Российской Федерации в условиях санкционных ограничений ....908
***Барбашова Е.В., Лясковская О.В.***
Интегральная статистическая оценка социально-экономического развития региона ....911
***Бахлова О.В.***
Ценностные ориентиры и цели развития регионов Российской Федерации и Республики Беларусь как фактор интеграции в рамках Союзного государства ....918
***Беломестнов В.Г.***
Модель социально-экономического развития России и ее регионов в условиях современных вызовов ....922
***Белостоцкий А.А.***
Сбалансированность региональных бюджетов в условиях пандемии коронавирусной инфекции ....926
***Бирюков А.Л., Савостова Т.Л.***
Проблемы и перспективы межрегионального сотрудничества на Евразийском пространстве ....929
***Варавва М.Ю.***
Преференциальные территории как точки опережающего развития регионов РФ ....933
***Василенко В.Н.***
Основные функции механизма управления организацией развития экономического региона ....937
***Василенко Д.В.***
Территориальная рента (квазирента) в межтерриториальном измерении: теоретический экскурс ....941
***Васильева Л.В., Васильев В.В.***
Развитие перспективных экономических специализаций субъектов Российской Федерации ....947
***Вульфович Р.М.***
Проблемы управления городом в кризисной ситуации: Санкт-Петербург и Берлин в 2020 году ....953
***Гапонова С.Н.***
Необходимость совершенствования использования бюджетных ресурсов в реализации приоритетных национальных проектов и развитии российской экономики ....959
***Горшкова А.В., Шуметов В.Г.***
Статистический анализ уровня благосостояния населения регионов Центральной России ....962
***Градусова В.Н., Карапетян Р.В.***
Возможности государства в стимулировании инновационной активности предприятий: региональный опыт ....967
***Дорошенко С.В.***
Особенности оценки социально-экономической адаптации населения ....970
***Дудина Т.Н., Тарасова О.С.***
Подходы к оценке устойчивого развития Новосибирской области ....974
***Жилина И.Ю.***
Международное сотрудничество в Арктике ....977
***Журавель В.П.***
200-летний юбилей открытия Антарктиды: некоторые итоги и геополитические проблемы ....982
***Журавель В.П.***
Современный этап развития Российской Арктики: управленческая деятельность в регионе с 2008 по 2020 год ....988

***Иванов В.А.***
Стратегическое управление сельским развитием Северного региона .....992
***Когай Е.А.***
Социокультурные ориентиры стратегического планирования развития регионов Центрального Черноземья .....999
***Коротина Н.Ю.***
Модель «рациональной асимметрии» в системе экономического федерализма России на основе методологии «умной специализации» .....1003
***Крупина Н.Н.***
Модель коробочной концессии для проектов создания экосистемных объектов средоохранного озеленения .....1008
***Кузиев К.Ф.***
Региональные аспекты развития земельных отношений несельскохозяйственного назначения .....1014
***Куклина Е.А.***
Трансформация промышленных территорий в реалиях российской экономики (на примере ЗАТО Железногорск) ...1017
***Куратова Э.С.***
Магистрали Арктики с выходом к северному незамерзающему морскому порту Мурманск .....1020
***Лебединская О.Г., Золотарева О.А.***
Цифровизация социально-экономического развития регионов .....1022
***Мальцева И.С.***
Устойчивое землепользование как фактор развития сельской экономики .....1024
***Мамадалиева Э.Р.***
Диагностика уровня социально-экономического развития регионов Узбекистана .....1028
***Матанцева О.Ю., Спирин И.В., Белогребень А.А.***
Вопросы классификации и идентификации инициатив по развитию метрополитена и трамвайного транспорта .....1032
***Найден С.Н.***
Благосостояние населения регионов Дальнего Востока России в условиях реализации национальных приоритетов развития .....1037
***Новиков О.А.***
Новый курс: Стратегия кластеризации в развитии отечественной товаропроводящей системы с целью обеспечения продовольственной безопасности страны .....1040
***Новоселов А.С., Фалеев Ф.В., Волянская Т.В.***
Научные основы стратегического планирования и управления региональным развитием .....1043
***Носков В.А.***
Методологические и практические результаты исследования истощения лесов Северного региона на примере Республики Коми .....1048
***Овешникова Л.В., Сибирская Е.В.***
COVID-19 и его деструктивное влияние на экономическую безопасность регионов России .....1052
***Орлова Е.Р.***
Возможности и проблемы внутреннего туризма России на современном этапе на примере Московской агломерации .....1056
***Отабоев Ш.Х.***
Научно-практические вопросы государственного регулирования регионального развития .....1061
***Пешина Э.В.***
Потенциал международного сотрудничества России в Арктике (сравнительный анализ содержания стратегий развития Арктической зоны России до 2020 и 2035 гг.) .....1065
***Плисецкий Е.Л.***
Диагностика инфраструктурного потенциала регионов России .....1069
***Рисин И.Е., Чичерина А.С.***
Сравнительная характеристика подходов к решению ключевых задач разработки стратегий развития крупных городов .....1072
***Романова А.А., Романов П.А.***
Роль экономных инноваций в обеспечении устойчивого развития территории .....1075
***Рублев В.В., Ларин О.Н.***
Перспективы развития региональных аэропортов ЦФО в условиях преодоления кризиса, вызванного негативным влиянием пандемии COVID-19 .....1079
***Румянцева С.Т., Мокрова М.Ю.***
Динамика уровня жизни населения как индикатор эффективности регионального управления .....1084
***Сайдахмедов Х.М.***
Перспективы развития туристических зон в регионах Узбекистана (на примере Бостанлыкского района Ташкентской области) .....1087
***Сердюкова Л.О., Пахомова А.В., Баширзаде Р.Р.***
Факторы формирования налогового потенциала как условия эффективности финансовых потоков городской среды .....1090

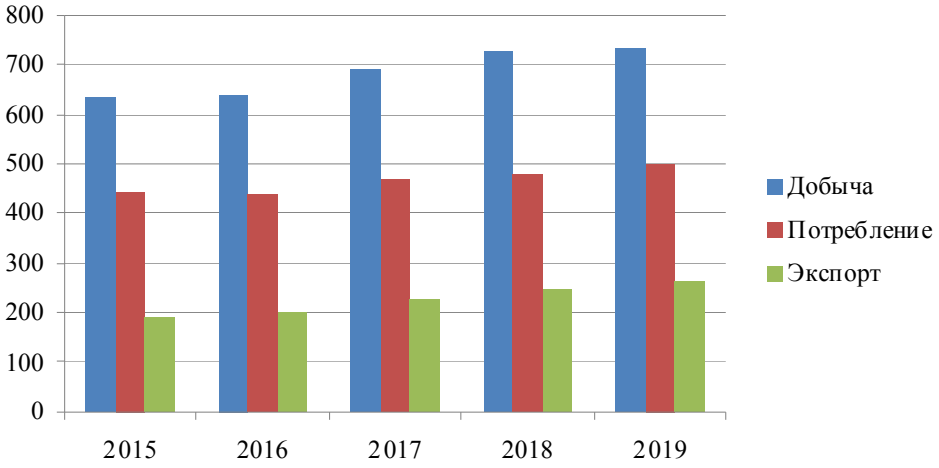
***Симагин Ю.А.***
Доходы населения в муниципальных образованиях России .....1095
***Симахина О.Н.***
Концептуальный подход к оценке категории «региональный ресурсный потенциал» .....1098
***Сорокина М.С.***
Особенности реализации инвестиционной политики в муниципальных образованиях .....1100
***Стрельникова Т.Д.***
О реализации национального проекта «Экология» в Липецкой области .....1102
***Стыров М.М.***
Конкурентоспособность регионов Севера России: проблема «северных льгот» .....1106
***Суворова А.П.***
Исследование условий формирования устойчивой конкурентоспособности интеллектуального капитала региона со слабой экономикой .....1110
***Сумская Т.В.***
Особенности субфедеральной бюджетной политикии в Российской Федерации .....1116
***Тараканов О.В., Киселева Н.А., Утюгова Е.С.***
К вопросу о развитии строительного комплекса Пензенского региона .....1121
***Федотовских А.В.***
Северные «города» – цифровые драйверы Арктической зоны России .....1123
***Шпакова Р.Н.***
Региональные и иные проблемы разработки и реализации Федерального проекта «Чистый воздух» .....1129
***Яковлева С.И.***
Модели пространственного развития регионов России: методическое обеспечение процесса стратегического планирования .....1135
***Якубова Э.Т.***
Перспективы развития территориальных кластеров как инструмент повышения диверсификации экономики региона (на примере Ташкентской области) .....1139

***Альпидовская М.Л.***
д.э.н., профессор, Финансовый университет при Правительстве РФ
morskaya67@bk.ru
***Тимонина В.И.***
н.с., Финансовый университет при Правительстве РФ
timonina.vika96@yandex.ru

# ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ РЫНОК РОССИИ: ПОСЛЕДНИЕ СОБЫТИЯ И ИХ ИСХОД

***Ключевые слова:*** *Россия, энергетический рынок, страны ЕС, энергетические проекты, спрос, цена.*
***Keywords:*** *Russia, energy market, EU countries, energy projects, demand, price.*

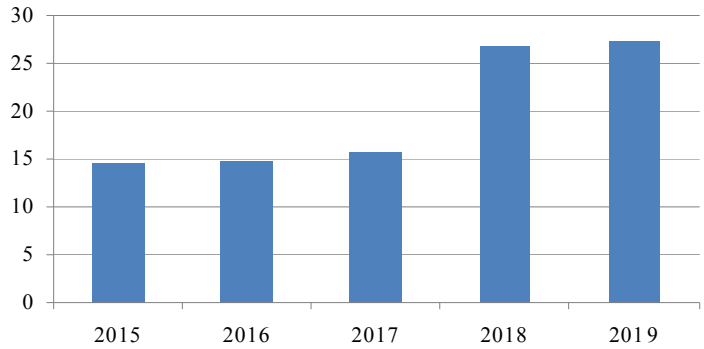
За последние шесть лет Россия значительно нарастила свою газодобычу – с 654,5 млрд. куб. м. до 725 млрд. куб. м. по данным 2018 г. При этом внутреннее потребление газа за этот период выросло незначительно, а вот экспорт увеличился примерно на треть (см. рис. 1).




Источник: Россия на глобальных рынках газа. – http://www.ngv.ru/magazines/article/rossiya-na-globalnykh-rynkakh-gaza/

**Рисунок 1.**
**Добыча, потребление и экспорт газа в России, млрд. куб. м.**

В 2019 г. в страны ЕС были поставлены рекордные объемы российского газа – 201,8 млрд. куб. м. Важнейшим сегментом газового экспорта России становятся поставки СПГ. В прошлом году отгрузка СПГ с проекта «Ямал СПГ» на зарубежные рынки увеличилась на 50%. В целом по России производство СПГ в 2018 году выросло на 11,2 млрд. куб. м., или на 71%. Реализуется также ряд новых проектов в сфере СПГ (см. рис. 2).

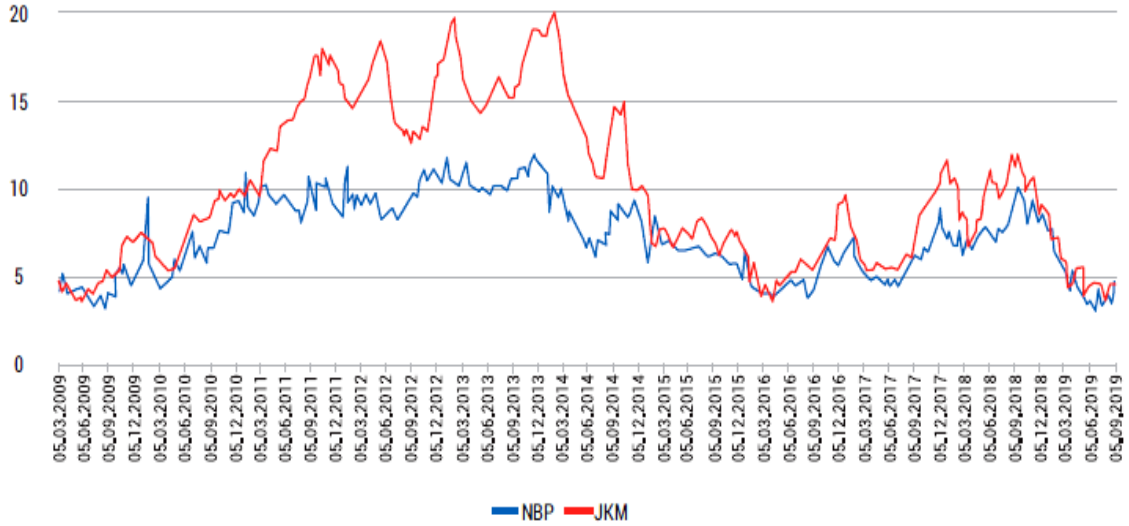



Источник: Россия на глобальных рынках газа. – http://www.ngv.ru/magazines/article/rossiya-na-globalnykh-rynkakh-gaza/

**Рисунок 2.**
**Динамика производства СПГ в России, млрд. куб. м.**

В результате доля России на европейском газовом рынке, по данным ICIS, примерно стабилизировалась на уровне 30–35%. Это было обусловлено тем, что резко выросла доля сжиженного природного газа в европейском газовом балансе – с 8 до 16%, по данным 2019 г.[1].

Влияние на развитие газовых рынков также оказывают цены. В период 2011–2014 г.г. цены на газ в Азии существенно превышали европейские котировки. В последние годы в связи со снижением нефтяных цен наблюдается падение и цен на газ, при этом так называемая азиатская премия фактически исчезла. Затем был зафиксирован рост котировок: до 150–160 долл./тыс. куб. м. за фьючерсы на спотовых площадках в Европе и выше 210 долл./тыс. куб. м. в Азии (см. рис. 3).




Источник: Россия на глобальных рынках газа. – http://www.ngv.ru/magazines/article/rossiya-na-globalnykh-rynkakh-gaza/

**Рисунок 3.**
**Динамика газовых цен в Европе и Азии, млн. долл. БТЕ**

Как в итоге сложилась ситуация на газовом рынке в Европе? Норвегия, испытывающая определенные технические трудности в области газодобычи, начала минимизировать свои экспортные объемы на фоне таких низких цен.

Перед российским же экспортом стала логичная задача – удержать свою долю на фоне роста конкуренции и СПГ. «Газпром» создал в этих целях новую модель работы на европейском рынке. Еще в сентябре 2019 года была запущена Электронная торговая платформа (ЭТП) «Газпром экспорта», которая позволяет торговать объемами газа, поступающими по ГТС и не выбранными в рамках долгосрочных контрактов, по ценам, близким к спотовым. Изначально данная модель была нацелена на получение дополнительных доходов, поэтому газ продавался по ценам выше средних по портфелю долгосрочных контактов «Газпром экспорта». Как следствие, объемы реализации были небольшие. Так, в сентябре прошлого года, когда площадка только начала свою работу, было продано менее 200 млн. куб. м., затем данный показатель увеличился примерно до 0,5 млрд. куб. м. в месяц[2].

Несколько подпортила общую картину ситуация с провалом экспорта в Турцию, где «Газпром» не пошел навстречу частным потребителям. В результате Трансбалканский трубопровод оказался недостаточно загружен, а объемы поставок в первом полугодии сократились на 4,6 млрд. куб. м., или на 36%.

Уменьшился также экспорт в Польшу – на 1,7 млрд. куб. м., или на 38%. Это произошло по политическим причинам, а также в связи с тем, что Польша активно диверсифицирует источники закупок газа и приобретает большие объемы СПГ на рынке. Одновременно существенный рост закупок российского газа продемонстрировали Австрия (+29%), Венгрия (+72%) и Чехия (+47%).

В России также продолжается развитие индустрии СПГ. В 2020 году «НОВАТЭК» принял окончательное инвестиционное решение по проекту «Арктик СПГ-2». Предполагается, что 50% продукции «Арктик СПГ-2» будет реализовываться по споту, без долгосрочных контрактов. Планы «НОВАТЭК» по производству СПГ стремительно расширяются. Еще в мае 2020 года представители компании заявляли о том, что к 2030 году объемы сжижения составят 70 млн. тонн в год. А ныне уже приводятся гораздо более грандиозные цифры – до 140 млн. тонн в год.

В 2020 году или в начале 2021 будет пущена четвертая производственная линия «Ямал СПГ». Причем там за счет использования отечественных технологий стоимость производства тонны продукции будет значительно ниже, чем на первых трех линиях. К участию в проекте привлечены компании из Франции, Китая и Японии, способные обеспечить продукции «Ямал СПГ» сбыт как в Европе, так и на перспективных азиатских рынках. Важнейшим экспортным проектом «Газпрома» является сооружение газопровода «Северный поток-2».

Во-первых, по мнению многих экспертов, проект оправдан истощением европейских месторождений газа. Производство газа в Европе (Германия, Дания, Италия, Норвегия, Нидерланды, Польша, Румыния и Великобритания) упало с 275 млрд. куб. м. в 2010 г. до 232,3 млрд. куб. м. в 2015 г., и это снижение, как ожидается, должно ускориться

[1] Social and environmental risks of sustainable development of gas producing regions of the Russian Federation and ways to reduce them / Л.С. Шаховская, В.И. Тимонина // Евразийский Союз Ученых (ЕСУ). 2020. – № 5 (74), ч. 2. – С. 4–8.

[2] The place and role of the Russian segment in the world market of natural gas / Л.С. Шаховская, В.И. Тимонина // Espacios. 2018. – Vol. 39, N 12. – P. 18. – http://www.revistaespacios.com/a18v39n12/a18v39n12p18.pdf

в ближайшем будущем[1]. Таким образом, импорт газа в Европу должен вырасти к 2030–2035 гг. Согласно оценкам IHS Energy, проведенным в 2015 г., спрос на газ в Европе может достичь 500 млрд. куб. м. к 2035 г.[2]. Предполагается, что Европе могут потребоваться дополнительно 144 млрд. куб. м. Однако, такие расчеты должны быть скорректированы с учетом того, что ЕС поставил своей целью снижение выброса парниковых газов на 40% к 2030 г. и на 80% к 2050 г. относительно уровня 1990 г.

Если ЕС удастся достичь поставленных целей, дополнительная потребность в природном газе к 2035 г. может составить лишь 24 млрд. куб. м., а общая потребность в газе составит 380 млрд. куб.м.

Во-вторых, следует упомянуть вопрос диверсификации маршрутов поставок газа, обсуждение которого активизировалось после российско-украинского газового кризиса 2009 г. Позиция компании «Газпром» основывается на двух главных аргументах. Во-первых, Еврокомиссия заявила в 2010 г., что стратегической целью энергостран является открытие новых маршрутов, который обеспечивал бы от 10 до 20% от общей потребности в газе к 2020–2023 гг.[3]. В то же время, «Газпром» предлагал диверсифицировать маршруты с помощью проекта «Южный поток», как и в данный момент, проект «Северный поток-2». Во-вторых, транзит через территорию Украины представляет собой многочисленные и разнообразные риски для России (потребность в масштабных инвестициях для ремонта и технического обслуживания газотранспортной сети от 7 до 8 млрд. долл.; рост стоимости транзита в 1,5 раза, что выше, чем тариф, определенный в контракте; отсутствие доверия с обеих сторон, что осложняет обсуждение дальнейших решений на транзит газа после окончания срока действия контракта, который пришелся на конец 2019 г.[4].

В-третьих, Газпром, обладая опытом строительства «Северного потока – 1», не устает заявлять о том, что «Северный поток – 2» – это надежный, чисто коммерческий проект, который финансируется без участия государства. С технической точки зрения объединение европейских газовых сетей могло бы позволить перенаправить газовые потоки на Восточную Европу через австрийский хаб Баумгартен. При этом на территории Германии планируется строительство новых газопроводов для того, чтобы перераспределить почти 30 млрд. куб. м. газа. Помимо уменьшения расстояния при доставке газопровод должен будет увеличить ликвидность немецкого и голландского хабов и де-факто конкуренцию в северо-западной части континентальной Европы. В конце концов, согласно расчетам российского газового гиганта, стоимость газа могла бы составить на германо-голландской границе 33,70 долларов США за 1000 м$^3$, что является более чем привлекательным аргументом для голландцев и немцев, позволяя им значительно сэкономить. Теперь остается узнать, будут ли финансовые аргументы достаточно убедительными.

Постройка газопровода с самого начала имела чисто коммерческую цель – окончательно освободить «Газпром» от игр со странами-транзитерами. При этом строительство встретило достаточно ожесточенное сопротивление со стороны стран, перед которыми встал вопрос о потере значительных сумм за транзит газа, а также льготных условий получения российского природного газа. Однако есть страны, которые достаточно хорошо понимают преимущества подобного пути доставки «голубого топлива». Так, Германия с помощью проекта окончательно закрепит за собой статус Европейского газового хаба (преимущество – в том, что Газпром продает газ за 200–300 долл. за 1 тыс. куб. м., при этом, цены на газ на внутриевропейском рынке достигают показателей в 900 долл. за 1 тыс. куб. м.). К тому же, сроки окупаемости проекта достаточно короткие: даже с учетом потерь на суды и санкции они могут составить 10–20 лет[5].

Важно отметить, что обсуждаемый в последнее время американский сжиженный газ значительно дороже российского трубопроводного. В среднем 1 тыс. куб. м. сжиженного газа при поставках танкерами из США обойдется покупателям в 1,5–2 тыс. долл. Целесообразно ли с точки зрения бизнеса идти на закупку сжиженного газа из-за океана, чтобы «снизить влияние России»?

Проигрыш России от затягивания строительства в большей степени экономический, хотя и не столь значительный как для Германии. Действующая первая нитка «Северного потока», а также реализация газопровода «Турецкий поток», позволит России и дальше продавать энергетические углеводороды, возместив вложения в постройку «Северного потока – 2» в **5 млрд.** евро. Это вполне возможно, если учесть постоянно растущее потребление газа в Азиатско-тихоокеанском регионе и наличие долгосрочных контрактов России на поставку газа в Китай.

Вторым важнейшим проектом «Газпрома», реализация которого должна завершиться в 2020 году, является сооружение магистрали «Сила Сибири». Прокачка газа по ней должна стартовать 1 декабря. В этом году объемы поставок по «Силе Сибири» в КНР составят 10 млн. куб. м. / сут., то есть около 300 млн. куб. м. за месяц. В следующем году они достигнут 5 млрд. куб. м., а к 2025 году – 38 млрд. куб. м. Ожидается, что российский газ, поставляемый по «Силе Сибири», будет весьма конкурентоспособным. Хотя он может оказаться чуть дороже, чем центрально-азиатский газ.

Таким образом, новый порядок нужен на всех рынках, а для этого необходимо инициировать совместные разработки новых технологий их добычи, транспортировки и использования, совместно с партнерами. Все энергонаправ-

---

[1] BP, Statistical Review of World Energy. 2011. – June; 2016. – June. – https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html

[2] Social and environmental risks of sustainable development of gas producing regions of the Russian Federation and ways to reduce them / Л.С. Шаховская, В.И. Тимонина // Евразийский Союз Ученых (ЕСУ). – 2020. – № 5 (74), ч. 2. – С. 4–8.

[3] Communication on security of energy supply and international cooperation – «The EU Energy Policy Engaging with Partners beyond Our Borders». – eur-lex.europa.eu/legal-content/en/txt/pdf/

[4] Seliverstov S., Gudkov I. Energy Law in Europe: National, EU and International Regulation. – https://smplawyers.ru/ energy-law-in-europe; Киев выставил Газпрому штраф на 3,4 млрд. долларов. – https://www.vz.ru/news/2016/1/22/790004.html

[5] Цена проекта «Северный поток–2». – https://www.finam.ru/analysis/forecasts/cena-proekta-severnyiy-potok-2-chto-mogut-poluchit-i-poteryat-rossiya-germaniya-ssha-i-polsha-20200811-16535/

ления основаны на конкурентной борьбе за ресурсы. Поэтому основной задачей России является развитие энергетического комплекса с помощью выхода на новые рынки через соглашения и с помощью реализации энергетических проектов, что и является одним из преимуществ России перед другими странами.

***Андрианов В.Д.***
д.э.н., академик РАЕН, заслуженный экономист России, профессор МГУ
andrianov_vd@mail.ru

# СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНДЫ В ТРАНСФОРМАЦИИ ГЛОБАЛЬНОЙ БАНКОВСКОЙ И ФИНАНСОВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

***Ключевые слова:*** *мировая финансовая архитектура, валютные зоны, мировые резервные валюты, мировая банковская система, теневой банкинг, финтех, цифровые валюты, МВФ, базельские соглашения.*
***Keywords:*** *world financial architecture, currency zones, world reserve currencies, world banking system, shadow banking, fintech, digital currencies, IMF, Basel agreements.*

Нынешний глобальный финансово-экономический кризис еще раз показал, что существующая мировая финансовая система, основанная на господстве доллара США, неустойчива, и спорадически генерирует риски мировой финансовой стабильности. Неудачные попытки денежных властей преодолеть последствия прошлого мирового финансового кризиса 2008–2009 гг. породили новые системные дисбалансы и проблемы в банковской и финансовой сфере.

Это касается, прежде всего значительного роста глобального долга, в том числе государственного, роста «теневого» банкинга, волатильности фондового рынка и роста финансового пузыря деривативов, что естественно ставит на повестку дня необходимость кардинальной перестройки всей мировой банковской и финансовой системы.

Необходимость серьезных изменений назрела практически во всех сегментах финансового рынка – банковском, валютном, фондовом, долговом и др.

Будущая реформа глобальных финансов должна заложить основу для формирования альтернативной финансовой системы, положить конец доминированию доллара США в глобальной экономике и мировой финансовой системе, в качестве основной расчетной и резервной валюты.

## Трансформация мировой банковской системы

В последние годы традиционная мировая банковская система сталкивается с серьезными вызовами и рисками, которые могут привести к ее радикальной трансформации. Это прежде всего:

- стремительный рост активов и уровня капитализации банковской системы Китая и выход китайских банков в лидеры мировой банковской системы;
- низкие учетные ставки центральных банков и появление на их фоне отрицательных ставок по вкладам в коммерческих банках;
- динамичное развитие цифровых и финансовых технологий, (финтеха), Интернет-банкинга, крипто-банков, независимых децентрализованных финансовых систем и др.,
- проявление агрессивной конкуренции со стороны «теневого» банкинга в том числе на фондовых рынках.

## Стремительный рост активов и уровня капитализации китайских банков

По темпам роста и стоимости активов банковского сектора уже в 2016 г. Китай в два раза превосходил США и в 3–4 раза другие ведущие развитые страны, у некоторых из которых отмечалась тенденция к снижению стоимости банковских активов.

Таблица 1

**Активы банковского сектора ведущих стран мира (2016 г., млрд. долл.)**

| Страна | Активы банковского сектора | |
|---|---|---|
| | Объем | Прирост в 2009–2016 гг., %* |
| Китай | 33 424 | 189,7 |
| США | 16 780 | 28,2 |
| Великобритания | 9352 | −24,3 |
| Япония | 9239 | 6,3 |
| Франция | 8770 | −20,5 |
| Германия | 8203 | −23,5 |
| Бразилия | 2128 | 8,0 |
| Индия | 1907 | 69,8 |
| Россия | 1320 | 35,7 |
| Индонезия | 509 | 86,0 |

Источник: European Banking Federation. – http://www.ebf.eu/statistical-annex; World Bank Open Data

В последующие годы благодаря постоянным более высоким темпам прироста банковских активов Китай значительно увеличил свой отрыв по этому показателю от США и других промышленно развитых стан мира.

Ведущие китайские банки, обладающие огромными финансовыми активами и высоким уровнем рыночной капитализации на протяжении последнего десятилетия уверенно возглавляют рейтинги крупнейших банков мира.

Четыре из пяти ведущих банков мира в 2021 г. были китайскими. В число 100 крупнейших мировых банков входили 18 китайских банков.

Уже десятый год подряд Индустриально-коммерческий банк Китая (Industrial and Commercial Bank of China – ICBC) является крупнейшим банком в мире с активами 4,9 трлн. долл. Банк был основан в 1984 г., его рыночная капитализация на начало 2021 г. достигла 231 млрд. долл.

ICBC также крупнейший в мире банк по объему депозитов, выданных кредитов, количеству клиентов и числу сотрудников (450 тыс. на февраль 2021 г.). Контрольный пакет акций Индустриально-коммерческого банка Китая в размере 70% принадлежал государству.

Второе место в числе крупнейших банков мира занимает Сельскохозяйственный банк Китая (Agricultural Bank of China), который был основан в 1954 г. еще при правлении Мао Цзэдуна для оказания финансовой поддержки колхозам, крестьянам и жителям сельских районов.

В 2021 г. активы банка составляли 4,1 трлн. долл., рыночная капитализация банка достигла 133 млрд. долл. Сельскохозяйственный банк Китая имеет широкую, разветвленную сеть своих представительств (около 24 тыс.) на территории Китая и за рубежом.

Третьим в рейтинге крупнейших банков мира был Китайский строительный банк (China Construction Bank Corporation), основанный также в 1954 г. при правлении Мао Цзэдуна для организации финансовых расчетов между государственными организациями.

В ходе экономических преобразований в Китае и реформирования банковской сферы банк стал коммерческим и имеет более 14 тыс. отделений по всему миру. В банке работает 345 тыс. сотрудников.

Активы Китайского строительного банка в начале 2021 г. составляли 3,7 трлн. долларов, а рыночная капитализация достигла 211 млрд. долл.

Четвертое место в списке крупнейших банков мира занимал Банк Китая (Bank Of China) один из старейших банков КНР, который был основан еще в 1912 г. Стоимость активов банка в начале 2021 г. оценивалась в 3,6 трлн. долл., а уровень капитализации – в 108 млрд. долл.

Следует отметить, что крупнейшие китайские банки быстро и успешно трансформируются в крупные транснациональные банки, способные в дальнейшем успешно продвигать интересы Китая на мировом рынке капиталов и на равных конкурировать с ведущими банками мира.

В последние годы китайские банки продолжали завоевывать финансовые рынки зарубежных стран, в том числе с целью поддержки процессов интернационализации юаня.

За короткий срок банки Китая смогли существенно расширить географию присутствия на мировых финансовых рынках и на финансовых рынках отдельных стран мира. Так, «Bank of China» в 2017 г. имел отделения и представительства в 51 стране, «ICBC» – в 42 странах, «China Construction Bank» – в 29 странах. При этом устойчиво растет вклад зарубежных подразделений китайских банков в общих финансовых показателях их деятельности, в том числе таких показателей как прибыль и рентабельность активов.

Несмотря на динамичную экспансию китайских банков на зарубежные рынки, международные финансы пока остаются сферой доминирования банков промышленно развитых стран.

В число 100 крупнейших банков мира в 2021 г., кроме китайских, входили 12 банков США, 8 японских, 6 банков Великобритании, 6 французских, 5 немецких, 5 испанских, 5 канадских, 3 шведских, 3 голландских, 2 итальянских, 2 швейцарских, 1 австрийский, 1 бельгийский, 1 датский, 1 финский, 1 норвежский.

В целом, по масштабам операций на мировом рынке капитала они намного опережали банки Китая, банки развивающихся стран и стран с формирующимися рынками.

В частности, доля банков, представляющих первую пятерку промышленно развитых экономик, в совокупном объеме зарубежных активов банков мира в 2017 г. составляла 54,7%, в то время как у банков из пяти крупнейших развивающихся стран – только 4,8%, в том числе у китайских банков – 3,4%[1].

Американские банки и банки других промышленно развитых стран мира остаются главными игроками на всех ключевых международных финансовых рынках.

В частности, в 2017 г. в первую десятку банков – ведущих дилеров рынка Forex с суммарной рыночной долей в 63,2% входили четыре транснациональных банка из США, три – из Великобритании и по одному банку из Германии, Швейцарии и Франции[2].

В топ-10 ведущих банков мира по размеру выручки от оказания инвестиционно-банковских услуг в 2017 г. также были представлены исключительно банковские учреждения из США и стран Западной Европы[3].

Для западных банков сохраняется высокий уровень транснационализации банковского бизнеса. Они имеют свои филиалы и дочерние компании в десятках стран мира и играют заметную, а порой и доминирующую роль на местных финансовых рынках.

---

[1] Locational banking statistics / Bank for International Settlement (https://www.bis.org/statistics/bankstats.htm

[2] Euromoney FX Survey 2017 / Euromoney (https://www.euromoney.com/article/b1348tjhnv7h99/euromoneyfx-survey-2017-results-released

[3] Global 2017 Review: Key trends that shaped the markets in Q4 2017. – http://www.dealogic.com/insight

## Низкие учетные ставки и отрицательные ставки по депозитам в коммерческих банках

Мировой финансово-экономический кризис 2008-2009 гг. привел к такому новому явлению в мировой банковской сфере как отрицательные ставки в коммерческих банках по депозитам.

По существу, отрицательные ставки по вкладам эквиваленты своеобразному налогу на хранение денег. Возникла уникальная ситуация, когда не банк платит за пользование деньгами, а вкладчики платят банку за хранение собственных средств.

Поэтому эксперты называют отрицательные ставки по депозитам финансовым демереджем[1]. То есть денежный депозит клиента стал финансовой услугой коммерческого банка, за которую ему надо платить, что в корне противоречит самой сути традиционной банковской деятельности, когда основной целью было привлечение сбережений граждан и использование их средств для кредитование реального сектора экономики, получая при этом доход в форме маржи от разницы ставок депозитов и кредитов.

Раньше отрицательные ставки в банках в экспертной среде считались неким теоретическим изыском. В частности, идея отрицательных процентных ставок, предложенная немецким предпринимателем и экономистом Сильвио Гезелля (1862–1930) долгое время не рассматривалась банковским сообществом всерьез. Считалось, что естественным ограничением уровня процентных ставок в банковской деятельности может быть показатель в 0%.

Однако мировая практика показала, что это вполне возможно в реальной экономической ситуации. Одной из первых стран, которая пыталась использовать финансовый демередж для преодоления длительного периода стагнации и стимулирования экономического роста, была Япония. В частности, в период 2001–2006 гг. депозитный процент во многих банковских структурах страны восходящего солнца составлял в среднем 0,1%.

В США самый низкий уровень эффективной ставки, отражающей реальную стоимость кредитных ресурсов на рынке, был зафиксирован в августе 2008 г. и составил 0,14%. В Европе первые отрицательные ставки по депозитам в размере 0,25% ввел в июле 2009 г. Центральный банк Швеции – Риксбанк[2]. Позднее в 2016 г. отрицательные ставки по депозитам ввели два швейцарских банка – Alternative Bank Schweiz (0,75%) и Lombard Odier. Европейский центральный банк (ЕЦБ) впервые опустил депозитную ставку с 0 до 0,1% в 2017 г.

Отрицательные банковские ставки стали проблемой для вкладчиков, деньги перестают служить средством сбережения.

При отрицательной ставке в выигрыше оказываются заемщики. Считается, что финансовый демередж может стимулировать как физических, так и юридических лиц увеличить кредитную активность, таким образом ускоряя денежный оборот в экономике, стимулируя экономический рост.

Обратной стороной кредитного бума последнего десятилетия стал рост мирового долга, в том числе государственного долга, корпоративного долга, банковского долга, долга домохозяйств по потребительским и ипотечным кредитам.

Кроме того, низкие процентные ставки и значительный рост государственного долга привели к снижению доходности по долговым ценным бумагам, которые являются активами банков, а также входят в состав золотовалютных резервов многих стран мира.

В настоящее время на мировом финансовом рынке вращаются государственные облигации с очень низкой или отрицательной процентной ставкой на общую сумму примерно в 14 трлн. долл.

Следует подчеркнуть, что большая часть этих государственных ценных бумаг скопились на балансах Центральных банков ведущих промышленно развитых стран.

В результате в мировой финансовой системе сложилась парадоксальная ситуация, своеобразный феномен – Центральные банки ведущих промышленных стран де факто стали фактически крупнейшими институциональными инвесторами в мире.

## Цифровизация финансовой сферы

Очередной революцией в сфере мировых финансов после появления Интернета и введения электронных расчетов в банковской системе стала разработка и использование криптовалют, которые являются цифровыми деньгами.

Появление цифровых валют, еще в конце прошлого века гениально предсказал выдающийся американский экономист, лауреат Нобелевской премии по экономике (1976 г.) Мильтон Фридман[3].

В одном из своих интервью, записанном в 1999 г., Фридман, задолго до появления первых криптовалют сказал следующее: «Единственное, чего до сих пор нам не хватает, но вскоре появится – это надежная электронная валюта. Метод оплаты счетов в Интернете, когда вы можете передать деньги от А к Б без необходимости в том, чтобы Б непременно знал, кто такой А. Необходим метод, посредством которого я мог бы взять 20 долларов и передать вам без

---

[1] Демередж – это стоимость, связанная с владением или хранением вкладчиками национальной или иностранной валюты в коммерческом банке в течение определенного периода.

[2] «Риксбанк» является одним из старейших центральных банков мира, он был основан в 1668 г. и носил название «Банк государственных сословий». Современное название получил в 1866 г. В 1969 г. «Риксбанк» учредил премию по экономическим наукам памяти Альфреда Нобеля, известную в настоящее время как Нобелевская премия по экономике.

[3] Милтон Фридман (1912–2006) является основоположником монетаризма и считается одним наиболее влиятельных ученых-экономистов XX века. Выходец из Чикагской школы экономики, Фридман был ярым приверженцем теории экономической свободы, свободного рынка и предпринимательства.

какого-либо упоминания о том, откуда взялись эти деньги и кто я такой. Такой способ передачи средств со временем появится в Интернете».

## Криптовалюты

Первая цифровая криптовалюта была разработана в 2009 г. под названием биткойн. Все последующие криптовалюты, которые выходили на рынок, принято называть антикойнами.

По сути, криптовалюты являются денежными суррогатами, ничем не обеспеченными виртуальными финансовыми активами. Криптовалюты доступны их пользователям напрямую без посредничества центральных и коммерческих банков.

Однако постепенно криптовалюты становятся удобной и надежной альтернативой привычным фиатным (фидуциарным) деньгам и их электронным аналогам особенно в сфере расчетов и платежей.

В настоящее время мировой рынок криптовалют развивается стремительными темпами. Существуют различные оценки количества криптовалют, обращающихся на этом рынке.

В частности, по данным компании CoinMarketCap в середине 2020 г. количество криптовалют в мире достигло 6088, а их общая капитализация составляла 337,3 млрд. долл.

По данным другой аналитической фирмы Coinlore в общей сложности на рынке обращалось 4621 криптовалют.

В настоящее время наиболее известными в мире криптовалютами являются – биткойн (Bitcoin), биткойн кэш (Bitcoin Cash), эфириум (Ethereum), даш (Dash), рипли (Ripple ) и др.

Поскольку ни одна из существующих криптовалют не имеет обеспечения золотовалютными резервами какого-либо национального центрального банка, мировой рынок криптовалют характеризуется высокой волатильностью, спорадическими параболическими взлетами, падениями и коррекциями стоимости основных криптовалют.

В частности, в начале 2017 г. стоимость биткойна составляла 780 долл., однако к концу года в декабре произошел резкий скачек курса криптовалюты до 20 тыс. долл. Но после этого резкого взлета последовало не менее резкое падение. В результате стоимость ведущей криптовалюты снизилась до 3,5 тыс. долл.

Очередные американские горки в динамике курса биткойна были зафиксированы в первой половине 2019 г., когда курс биткойна сначала вырос до отметки в 13,6 тыс. долл., а затем упал до 3,8 тыс. долл. Резкий, фактически, параболический взлет биткоина произошел в начале 2021 г., когда стоимость криптовалюты в полдень 8 января взлетела до 41 947 долл. Стоимость второй ведущей мировой криптовалюты эфириума в тот же день выросла почти до 1300 долл.

В результате капитализация мирового рынка криптовалют достигла своего пика в 1,2 трлн. долл. Примерно треть мирового рынка криптовалют приходилась на биткойн. По нашему мнению, курсы основных криптовалют стали расти на фоне сообщений о начале практического тестирования использования национальной цифровой валюты в Китае.

Затем последовало очередное падение стоимости биткойна до 32 829 долл. и соответственно эфириума до 1100 долл. В результате капитализация мирового рынка криптовалют снизилась и 10 января 2021 г. составляла 897 млрд. долл. Распродажа после крутого ралли может означать, что часть инвесторов в криптовалюты решила зафиксировать прибыль.

Следует отметить, что уже в ближайшие годы ситуация на мировом валютном рынке и рынке криптовалют может измениться кардинальным образом. Это связано с тем, что многие центральные банки могут начать эмиссию собственных национальных цифровых денег.

## Национальные цифровые валюты

Очевидно, что новые национальные цифровые валюты будут совмещать элементы национальных фиатных денег и частных криптовалют. Как и частные криптовалюты, государственные валюты будут эмитироваться в цифре, а их транзакции будут фиксироваться в расчетных системах на базе технологий блокчейна.

Новая государственная криптовалюта может стать серьезным конкурентом другим существующим в настоящее время международным и национальным расчетным и платежными средствам.

Уже сейчас на стадии разработки становится очевидным, что цифровые деньги суверенных государств в ближайшей перспективе будут иметь ряд существенных преимуществ как перед фиатными национальными валютами, так и перед частными цифровыми криптовалютами.

Прежде всего, эмиссия цифровых денег для государства будет значительно дешевле выпуска бумажных или полимерных национальных валют. В частности, в 2019 г. американская Федеральная резервная система (ФРС) США на выпуск долларов США потратила 877 млн. долл. По данным Банка России стоимость выпуска новых купюр национальной валюты российских рублей в 2019 г. составила 15 млрд. рублей.

По оценкам экспертов, цифровую валюту практически невозможно будет подделать или похитить при правильном использовании современных цифровых технологий и прежде всего технологии блокчейна, при условии обеспечения их надежной защитой от кибермошенников.

В цифровом формате значительно снижается стоимость денежных переводов, что в свою очередь уменьшает стоимость финансовых транзакций. Появляется реальная возможность валютных операций, минуя систему валютных расчетов SWIFT, которую контролируют США. Появляется реальный механизм противодействия экономическим санкциям США и их союзников.

У национальных денежных властей появляется надежный механизм централизованного контроля над национальной валютой в лице центрального банка**,** что в свою очередь повышает возможность эффективного управления со стороны правительства денежной эмиссией и расходованием бюджетных средств.

Когда все валютные транзакции будут записаны в блокчейне, центральным банкам намного проще будет следить за состоянием финансовых рынков и влиять на его стабильность и устойчивость. Намного легче будет отслеживать подозрительные транзакции, переводы денег, нецелевые расходы средств государственного бюджета. Может отпасть надобность в такой финансовой структуре как казначейство.

Внедрение цифровых валют поможет избежать такого негативного явления как «ловушка ликвидности»[1], когда у ЦБ исчерпаны монетарные инструменты, и он не может стимулировать экономический рост.

В случае если цифровая валюта центральных банков будет использоваться в общедоступных депозитах и кредитах непосредственно от ЦБ, кардинально может измениться национальный финансовый рынок, а впоследствии и глобальный финансовый рынок.

Эксперты швейцарского Банка международных расчетов, считают, что работу над внедрением национальных цифровых валют ускоряет пандемия. Кризис вызвал волну инфляции и финансовой нестабильности, а также показал относительную опасность для здоровья населения использование наличных денег.

В настоящее время возможность разработки и внедрения цифровых валют изучают центральные банки 40 стран мира. В частности, в Европе это – Швеция, Швейцария, Франция, Великобритания, Италия, Дания, Нидерланды, Украина, в Азии – Китай, Япония, Республика Корея, Индия, Сингапур, Таиланд, Камбоджа. Кроме того, эти вопросы изучаются и активно прорабатываются в Австралии, Уругвае, на Багамских островах, в России, в Европейском центральном банке (ЕЦБ), в Федеральной резервной системе США и др. Дальше всех в этом направлении продвинулись Китай и Швеция.

## Китай

Работа над разработкой цифрового юаня (англ. Digital Currency Electronic Payment (DCEP) или, как его называют в Поднебесной, цифровой женьминьби началась в КНР еще в 2014 г. Народный банк Китая создал специальную группу для проведения исследований по таким вопросам, как возможная структура выпуска цифровых валют, выбор ключевых технологий и финансовых инновации, порядок эмиссии, система контроля платежей и др. Цифровые и информационные технологии предлагали и отрабатывали ведущие китайские телекоммуникационные компании «Huawei», «China Telecom», «China Mobile», «China Unicom». Разработка других технологических решений велась в сотрудничестве с ведущими операторами китайских платежных систем «Alipay» и «Wechat Pay».

Как считают специалисты, при запуске цифрового юаня будут использованы различные технологии из линейки блокчейн, в том числе асимметричная криптография, выход неизрасходованных транзакций, смарт-контракты, технология распределенного реестра, а также метод достижения консенсуса и др.

В рамках развития проекта по внедрению цифровой национальной валюты Народный банк Китая в 2017 г. основал Институт цифровой валюты, к работе которого были подключены крупнейшие государственные банки, в том числе «Промышленный и коммерческий банк Китая» (ICBC), «Строительный банк Китая», «Сельскохозяйственный банк Китая» и «Банк Китая».

Указанные китайские банки в начале 2021 г. в рейтинге крупнейших банков мира по стоимости активов занимали лидирующие позиции.

В результате была разработана двухуровневая система внедрения и использования цифрового женьминьби**.** Цифровая национальная валюта эмитируется Народным Банком Китая и переводится на счета ведущих государственных коммерческих банков, на которые возлагаются функции определения сфер внедрения и продвижения цифровой валюты в реальный сектор экономики.

Кроме того, банки внедряют технологии формирования и использования системы электронных кошельков для хранения и расчета цифровыми юанями.

Для реализации проекта были созданы вспомогательные функциональные структуры, в том числе центры регистрации, сертифицированные центры и центры анализа больших данных, которые призваны обеспечить техническое внедрение и функционирование цифровой китайской валюты.

В частности, центр регистрации отвечает за обеспечение правового статуса выпуска цифровой валюты и отслеживание процесса ее обращения в финансовой сфере. Центр сертификации отвечает за централизованное управление и идентификацию всех пользователей цифровыми валютами. Центры анализа больших данных будут оказывать информационную и аналитическую поддержу банковской сфере. Это касается оценки рисков будущих финансовых транзакций, анализа рынка проблемных кредитов коммерческих банков и др.

В декабре 2019 г. денежные власти Китая заявили о готовности разработанной системы цифрового юаня к практическому тестированию.

[1] Согласно кейнсианской теории под «ловушкой ликвидности» понимается экономическая ситуация, при которой денежные власти не имеют монетарных инструментов, или используемые инструменты не эффективны в борьбе с колебаниями экономических показателей и уже не способны стимулировать экономический рост, т.е. проводимая монетарная политика не влияет на инвестиционную активность реального сектора экономики, не ведет к росту потребительского спроса и соответственно увеличению расходов населения.

В мае 2020 г. Народный банк Китая начал реализовывать закрытую пилотную программу по тестированию использования цифрового женьминьби в четырех городах страны – Шэньчжэне, Сучжоу, «Новом районе Сюнган» и Чэнду.

Эксперимент проводился путем бесплатной раздачи населению цифровых денег. В частности, в Шэньчжэне участникам акции было подарено в общей сложности 10 млн. юаней (1,5 млн. долл.) на покупку товаров и услуг, оплачиваемых цифровой валютой. В Сучжоу 100 тысячам участников пилотного проекта было роздано 20 млн. юаней (3 млн. долл.), по 200 юаней, каждому. Эти деньги счастливчикам нужно было потратить с 12 по 18 октября 2020 г. в торговых точках, имевших специальные терминалы по приему платежей и расчетов в новой цифровой национальной валюте.

Второй этап тестирования цифровой валюты прошел в Шанхае и крупных городах острова Хайнань, где осуществляются значительные объемы внешнеторговых и инвестиционных операций, и который недавно получил юридический статус порта свободной торговли.

Первой онлайн-платформой, использовавшей цифровой юань в качестве платежного средства стала крупная китайская компания «JD.com.» (Jingdong Mall), занимающаяся электронной торговлей. Позднее к тестированию использования цифровой валюты были привлечены ведущие сетевые компании, в частности крупнейший китайский оператор сервиса доставки еды «Meituan Dianping», агрегатор службы такси «DiDi Chuxing», иностранные компании на рынке фастфуда «McDonald's», «Subway» и «Starbucks», одна из известных китайских развлекательных онлайн-платформ для поколения Z в Китае компания «Bilibili». Привлечение к тестированию китайской цифровой валюты этих известных компаний и сервисов фактически означало вовлечение в процесс апробации цифрового юаня примерно 550 млн. клиентов из 400 китайских городов.

Проект тестирования и внедрения цифрового женьминьби развивается быстрыми темпами благодаря государственной поддержке. Официально запустить национальную цифровую валюту Народный банк Китая планирует в 2022 г. перед началом Зимней Олимпиады в Пекине. В частности, в ходе проведения зимних олимпийских игр планируется предлагать иностранным туристам расчеты в цифровой валюте путем загрузки цифрового кошелька из магазина приложений, или его включения в SIM-карты китайских операторов связи.

Представители Народного банка Китая неоднократно заявляли, что цифровой юань должен стать первой национальной цифровой валютой в мире. Очевидно, что так и будет, поскольку в этой сфере Китай значительно опережает другие страны мира, которые только планируют изучать возможность внедрения национальных цифровых валют.

Введение цифрового китайского юаня позволит значительно упростить трансграничные платежи и транзакции, что в свою очередь увеличит долю юаня в мировой торговле, в мировых официальных золотовалютных резервах центральных банков, в валютных платежах через систему SWIFT и др.

По нашему мнению, цифровой юань в мировой финансовой системе становится реальным конкурентом доллару США, вызовом экономическим и политическим интересам США на мировой арене. Именно на базе китайской валюты может начаться процесс формирования альтернативной мировой финансовой системы, где не будет доминирования американского доллара.

### Швеция

В декабре 2020 г. в Швеции министр по вопросам финансовых рынков и прав потребителей Пера Болунда официально объявил о начале исследования возможного перехода на цифровой аналог национальной валюты – шведской кроны. Ожидается, что процесс исследования такой возможности должен завершиться к концу ноября 2022 г.

По данным Центрального банка Швеции наличными деньгами в Швеции в 2020 г. производилось менее 10% всех платежей. Швеция занимает первое место в мире по темпам отказа от наличных денег. Находящаяся в обращении наличность составляет всего 1% ВВП, в то время как в Еврозоне этот показатель равен 11%.

### Евросоюз

Цифровой евро может появиться через несколько лет. Пока официальная разработка не началась, но Европейский Центральный банк, заявил, что детальная проработка идеи начнется в 2021 г. По мнению Президента ЕЦБ Кристин Лагард, создание новой европейской цифровой валюты займет примерно 2–4 года.

### США

В конце 2020 г. официальные представители ФРС США объявили о начале работ над цифровым долларом. В частности, глава ФРС Джером Хайден Пауэлл заявил, что это решение было принято из-за опасения реализации нового масштабного проекта по запуску криптовалюты Libra, которая сделала вопрос особенно острым.

Но международный статус американской валюты и нехватка нужной инфраструктуры усложняют ее разработку и выбор формы новой цифровой валюты США. Даты возможного запуска цифрового доллара не определены.

### Республика Корея

В октябре 2019 г. официальные представители Банка Кореи заявляли, что в развитых экономиках цифровые национальные валюты не нужны и что Банк Кореи не будет участвовать в разработке таких проектов. Однако в апреле

2020 г. позиция руководства Банка Кореи кардинально изменилась, и специалисты приступили к разработке национальной цифровой криптовалюты – корейкой воны.

## Россия

В России с 1 января 2021 г. вступил в действие закон «О цифровых финансовых активах». В нем дано определение криптовалютам, и определен порядок инвестирования в этот цифровой актив. Цифровой крипторубль может стать третьей формой денег в России наряду с наличными и безналичными рублями.

Эмитентом новой формы валюты будет сам Банк России. Новый тип рубля может выпускаться в виде цифрового кода и храниться в электронных кошельках в Центробанке, в отличие от безналичных денег, которые размещаются и хранятся на счетах в коммерческих банках.

При этом законом запрещается использование на территории России существующие криптовалюты в качестве средства платежа.

Представители Банка России считают, что перераспределение средств между ЦБ и депозитами коммерческих банков будет оказывать влияние на их балансы и формирование уровня ставок по банковским депозитам и кредитам. Это может стать одним из важных факторов, оказывающих влияние на формирование и реализацию денежно-кредитной политики Банка России.[1] Цифровой рубль должен помочь банковским клиентам уйти от «платежного рабства» и решить проблему заградительных лимитов в Системе быстрых платежей (СБП), которые устанавливают некоторые банки.

В Банке России считают, что появление цифрового рубля не приведет к серьезному перетоку денежных средств из банков в новую форму. Первоначально цифровые деньги могут использовать для кредитования государственных компаний. Новая цифровая валюта может начать тестирование уже в следующем году в Крыму для обхода западных экономических санкций.

Очевидно, в ближайшей перспективе цифровая версия национальной валюты в России не заменит бумажную, но может стать удобным средство накопления и платежа.

Следует отметить, что национальные цифровые валюты станут настоящими деньгами, когда будут выполнять их основные функции, выделенные еще великим экономистом К. Марксом:

- мера стоимости;
- средство платежа;
- средство обращения;
- средство образования сокровищ;
- мировые деньги.

В современной экономической литературе указанные функции денег называют базовыми. Эти функции деньги приобретали по мере развития глобальной экономики, денежного обращения, возникновения и развития мировых кредитно-банковской системы.

По нашему мнению, совершенно очевидно, что национальные правительства и центральные банки постепенно втягиваются в глобальную конкуренцию и борьбу в финансовом сегменте цифровой экономики. Ведь если какая-либо страна не запустит свою цифровую валюту, то свободное место может занять конкурент в лице другого государства или частной компании, успешного разработчика криптовалюты. В этой связи, в среднесрочной перспективе можно ожидать, что государственные и частные цифровые деньги смогут мирно сосуществовать, при этом они могут существенно изменить мировую финансовую архитектуру.

## Интернет-банкинг

Современный этап мирового развития характеризуется использованием технологических возможностей информационных баз данных, аккумулированием крупных объемов передаваемой информации, учетом и анализом бизнес-процессов и способствует последовательному их внедрению в экономике и в связанных с ней социальных сферах. Цифровизация позволяет создавать целостные технологические среды, экосистемы, информационные платформы для решения важных социально-экономических задач. Это прежде всего относится к появлению Интернет-банкинга и новых цифровых и финансовых технологий (финтеха).

Подобно тому, как в свое время появление и развитие Интернета навсегда изменило глобальную информационную инфраструктуру, сегодня мы являемся свидетелями того, как с помощью новых финансовых технологий (финтеха) создается новая мировая финансовая инфраструктура, которая не только объединяет в себе существующие рынки, но и создает совершенно новые направления в финансовой сфере.

Финансовые технологии или финансовые инновации в сфере банковских услуг, значительно упрощают взаимоотношения клиентов с денежными средствами. Новые финансовые институты становятся реальными конкурентами традиционным кредитным организациям в лице коммерческих банков и финансовых посредников.

Наиболее перспективными новыми финансовыми технологиями считаются:

- технологии блокчейн;
- криптовалюты;
- национальные цифровые валюты;

[1] https://www.rbc.ru/finances/18/12/2020/5fdca8a09a794710499353d0

- распределенные реестры;
- Big Data (большие данные) и анализ данных;
- искусственный интеллект и машинное обучение;
- мобильные технологии;
- автоматизация и роботизация;
- биометрические системы;
- облачные сервисы и др.

Основная особенность современных Интернет-банков и необанков заключается в том, что они не имеют традиционных отделений, и оперативная работа с клиентами банка осуществляется онлайн через Интернет[1].

При этом эти новые финансовые институты в очень короткие исторические сроки стали неотъемлемой и весьма динамичной и передовой частью мировой банковской системы. По оценкам экспертов, уже в 2020 г. по количеству своих клиентов Интернет-банки приблизились к традиционным коммерческим банкам.

В такой ситуации многие крупнейшие коммерческие банки мира стали включать цифровую трансформацию в основу своей долгосрочной стратегии и разработки новых бизнес-моделей[2].

Бурное развитие финтеха открывает безбрежные возможности для кардинальных изменений глобальной инфраструктуры и функционирования всего банковского и финансового сектора на страновом и глобальном уровне.

Однако в мировой гонке технологических вооружений большинство банков не успевают адаптировать свои бизнес-модели к бурному развитию финтеха и к переходу от инновационных бизнес-моделей к технологическим инновациям. В результате таким банкам грозит опасность остаться на обочине технологического прогресса и стать банкротами.

В свою очередь скорость технологических изменений требует от денежных регуляторов большей оперативности и гибкости. При этом следует иметь в виду, что в процессе развития цифровых технологий возникают и риски, связанные с ростом киберугроз.

Это в свою очередь требует эффективного мониторинга финансовых операций, оперативного и своевременного обнаружения проблем, оценки и разработки соответствующих мер по их предотвращению либо минимизации их возможных последствий. Это накладывает дополнительные риски и расходы на Интернет-банкинг.

В одном из последних исследований состояния мировой банковской системы, проведенном известной компанией «McKinsey» в 2019 г. в частности отмечалось, что рентабельность капитала многих коммерческих банков ниже их издержек, что генерирует риски их финансовой устойчивости. Больше половины коммерческих банков мира не готовы к преодолению последствий нынешних кризисных явлений.

В России лидером в Интернет-банкинге стал «Тинькофф банк», который был создан в 2006 г. первоначально как «Тинькофф кредитные системы». В 2013 г. банк провел IPO и разместил свои акции на Лондонской фондовой бирже. В настоящее время акции банка котируются на крупнейших мировых биржах. В настоящее время «Тинькофф банк» представляет собой онлайн-экосистему, основанную на финансовых и лайфстайл-услугах. Кредитный портфель «Тинькофф банка» в 2019 г. вырос на 66% и составлял 329 млрд. руб. По состоянию на октябрь 2020 г. «Тинькофф Банк» занимал 16 место среди российских коммерческих банков по объему активов и 14 место по объему собственного капитала. Количество клиентов «Тинькофф банка» в России в 2020 г. выросло до 12 млн. человек. По этому показателю банк занимал 3 место в России.

## Независимые децентрализованные финансовые системы

Логичным продолжением появления, развития и распространения цифровых валют и новых банков в глобальной системе финансов стало формирование независимой децентрализованной финансовой системы (DeFi), которая постепенно становится альтернативой традиционным государственным, централизованным банковским и финансовым системам.

Децентрализованные финансы – это совокупность специализированных цифровых сервисов на основе смарт-контрактов и децентрализованных приложений, которые образуют финансовую экосистему, предоставляющую пользователям доступ к традиционным разнообразным финансовым услугам, таким как кредитование, инвестирование, торговля на биржах, управление активами и др.

Данные финансовые услуги предоставляются онлайн без ограничений всем желающим круглосуточно, на различных платформах криптовалют благодаря активному развитию технологии блокчейн.

Во всех DeFi-сервисах расчетной единицей является криптодоллар**,** который практически равен обычному доллару, а активы клиентов хранятся в децентрализованных финансовых системах без традиционных банковских и финансовых посредников. В настоящее время основным преимуществом DeFi является то, что единственным условием для доступа к ее разнообразным финансовым услугам является подключение к сети Интернет.

DeFi значительно упрощает процесс осуществления финансовых транзакций, при этом сокращаются издержки финансовых операций, уменьшаются возможности для тотального контроля со стороны централизованных финансовых регуляторов, которые по-прежнему контролируют деятельность существующей банковской и финансовой инфраструктуры.

---

[1] Основные направления развития финансовых технологий на период 2018–2020 годов / Банк России, Центральный банк Российской Федерации. – М., 2018.

[2] Там же.

Важным преимуществом DeFi является интероперабельность, которая дает возможности выпускать и комбинировать, как в конструкторе Lego, новые децентрализованные приложения с уже существующими финансовыми сервисами.

Эти финансовые инструменты взаимодействуют друг с другом посредством универсальных протоколов, и могут быть объединены для создания инновационных банковских и финансовых продуктов.

В 2021 г. в мировой экономике функционировало 42 цифровые децентрализованные сервисные платформы, а общий объем этого рынка оценивался примерно в 12 млрд. долл.

Однако по оценкам экспертов этот сегмент финансового рынка в ближайшие годы будет развиваться весьма стремительно, по экспоненте. Среди наиболее перспективных направлений развития DeFi в ближайшей перспективе можно выделить следующие:

- выпуск криптовалют с фиксированной ценой (стейблкоины), привязанные к фиатным валютам (как правило, доллар США), обеспеченные как фидуциарными деньгами стран мира, так и децентрализованными криптовалютами, другими финансовыми активами;
- развитие системы децентрализованных обменников, которые предоставляют пользователям возможность обменивать существующие различные виды криптовалюты без участия официальных банков и централизованных бирж;
- разработка платформ по выпуску синтетических активов в виде новых криптовалют и производных финансовых инструментов (деривативов) посредством смарт-контрактов на блокчейне;
- организация платформ по выпуску токенизированных ценных бумаг (STO – security-токенов), которые децентрализуют процесс выпуска или создания ценных бумаг, без участия посредников в форме инвестиционных банков и финансовых консультантов. Предполагается выпуск цифровых активов в полном соответствии с требованиями международного и национального законодательства, что обеспечивает более высокую степень защиты прав инвесторов и снижение регуляторных рисков для эмитентов. Кроме того, у инвесторов в эти финансовые активы есть возможность делить базовый актив на мелкие единицы (дробленная собственность), что делает его более ликвидным и соответственно привлекательным для инвесторов;
- токенизированные активы (Tokenized Assets) – управление средствами пользователей посредством распределения по различным пулам ликвидности (балансировка депозитов) с целью максимизации прибыли;
- децентрализованные платежные протоколы, выпуск смарт-кошельков, формирование инвестиционных децентрализованных портфелей с расширенными функциями управления и др.
- децентрализованное страхование – обеспечение минимизации рисков при хранении и управлении финансовыми активов в случае ошибки в смарт-контракте или других непредвиденных обстоятельства и др.

В такой ситуации кардинальной трансформации мировой банковской и финансовой системы и жесткой конкуренции за клиентов со стороны новых игроков многие крупнейшие традиционные коммерческие банки мира стали включать внедрение финтеха и цифровых технологий в основу своей долгосрочной стратегии развития и формирование новых бизнес-моделей и финансовых инструментов.

Традиционным коммерческим банкам, чтобы не потерять клиентов и не остаться на обочине научно-технического прогресса в сфере финансовых технологий придется быстро адаптироваться к мировым трендам и существенно меняться,

## Теневой банкинг

Еще одна особенность современной финансовой системы и ее основного сегмента – классической мировой банковской системы – связана с тем, что она сталкивается с серьезной конкуренцией со стороны «теневого» банкинга (ТБ)[1], который генерирует риски финансовой стабильности в крупнейших странах мира и на мировых финансовых и фондовых рынках.

В конце прошлого столетия на европейских, американских и развивающихся рынках появилось множество финансовых организаций, которые работали как традиционные банки, но формально ими не являлись. Используя различные финансовые и инвестиционные схемы, такие финансовые институты стали играть существенную роль на мировом рынке капитала.

Этот сегмент финансового рынка стали называть «теневой» банкинг (ТБ). Основными игроками на этом рынке были небанковские финансовые организации, которые заимствовали краткосрочный капитал и инвестировали его в долгосрочные активы, минуя контроль и надзор со стороны официальных банковских регуляторов.

Как правило, финансовые организации ТБ с правовой точки зрения не являются банками и не имеют лицензий на осуществление банковских операций. В настоящее время к ним, относятся такие финансовые институты и организации как:

- хедж-фонды;
- трастовые фонды;
- фонды прямых инвестиций;

[1] В современной трактовке под теневым банковским бизнесом (ТБ) понимается масштабный сегмент финансового рынка, представленный небанковскими финансовыми организациями, которые заимствуют краткосрочный капитал и инвестируют его в долгосрочные активы. Таким образом, структуры ТБ оказываются посредником между инвестором и заемщиком, действующие вне жесткого официального банковского надзора, что позволяет им разрабатывать и осуществлять более рискованные финансовые транзакции, схемы и операции.

- фонды денежного рынка;
- инвестиционные банки (инвестиционные подразделения банков);
- банковские холдинги;
- брокеры и дилеры фондового рынка;
- страховые и перестраховочные компании;
- юридические лица-эмитенты ценных бумаг под секьюритиризованные активы и ряд других финансовых структур.

В основном за счет отсутствия необходимости соблюдения требований по достаточности капитала и отчислений в фонды обязательного резервирования структуры ТБ имеют возможность снижать издержки инвестиционного бизнеса.

Таким образом, структуры ТБ, оказываясь вне жесткого государственного банковского надзора, разрабатывают и осуществляют более рискованные финансовые схемы, операции и транзакции. В современной глобальной экономике «теневой» банковский сектор фактически стал основным финансовым посредником между инвестором и заемщиком.

Оценить реальные масштабы «теневого» финансового рынка достаточно сложно из-за отсутствия достоверных международных и национальных статистических данных по данному вопросу и применению различных методик оценки этого весьма неоднозначного и сложного явления в мировой экономике.

В частности, эксперты отмечали, что за период с 2002 по 2007 гг. объем мирового теневого финансового сектора вырос с 26 трлн. долл. до 62 трлн. долл. и превышал официальную стоимость активов глобальной традиционной банковской системы.

После мирового финансово-экономического кризиса 2008–2009 гг. страны большой двадцатки создали международный Совет по финансовой стабильности для разработки и внедрения надзорных мер в финансовой сфере, в том числе и в сфере «теневого» банкинга[1].

В частности, эксперты Совета по финансовой стабильности, отмечали: «Беспрецедентный объем «теневой» банковской системы сам по себе может стать источником системных рисков для глобальной экономики и мировых финансов, особенно в случае резкого снижения ликвидности. Мы полагаем, что необходимо постоянное проведение адекватного мониторинга и создание формы определенного регулирования теневой банковской системы. Эти действия должны помочь хотя бы частично снизить риски на фоне того гигантского объема «теневой» банковской системы, который продолжает расти»[2].

В первом аналитическом докладе, подготовленным Советом по финансовой стабильности, объем мирового теневого банкинга в 2012 г. оценивался в 67 трлн. долл., что в то время соответствовало:

- примерно 80% мирового ВВП (2012 г., по обменному курсу – 72 трлн. долл.) и было больше совокупного ВВП стран большой двадцатки (G20);
- было почти в 4 раза больше объема мирового экспорта товаров (2012 г. – 18 трлн. долл.);
- было в 5 раз больше объема совокупных мировых прямых зарубежных инвестиций (2012 г. – 14 трлн. долл.);
- составляло 25–30% капитализации всей мировой финансовой системы[3].

Проведенный анализ странового распределения объема теневого банкинга показал, что в 2012 г. на США приходилось – 23 трлн. долл. (в 2 с лишним раза больше объема всех депозитов в американских банках, которые на тот период составляли 9,6 трлн. долл.).

На страны Евросоюза приходилось 22 трлн. долл. стоимости теневого банкинга, в том числе на Великобританию – 9 трлн. долл., на другие европейские страны, прежде всего Германию, Францию, Испанию и др. – 13 трлн. долл.

Кроме того, значительную долю теневого банкинга имели развивающиеся страны, у которых была высокая доля государственных банков в общих активах национальной финансовой системе. К таким странам относились – Китай, Индонезия, Россия, Саудовская Аравия.

По показателю отношения объема теневых финансовых операций к стоимости ВВП среди стран мира лидирующие позиции занимали: – Гонконг (520%); Нидерланды (490%); Великобритания (370%); Швейцария (240%); Сингапур (220%).

В настоящее время теневая часть банковской системы мирового рынка финансовых услуг продолжает расти высокими темпами и в 2020 г. ее объем оценивался в зависимости от выбранных методик подсчета от 80 до 100 трлн. долл.[4]

Следует отметить, что в последние годы по темпам роста «теневого» банкинга все ведущие промышленно развитые страны мира опережал Китай. Объем «теневых» операций в Китае в 2012 г. оценивался примерно в 2,7 трлн. долл., что составляло тогда примерно 25–30% ВВП страны. В 2015 г. международное рейтинговое агентство Moody's, оценило объем «теневого» банковского сектора Китая уже в 7,6 трлн. долл. В 2016 г. этот показатель увеличился на 20% и составил 9,4 трлн. долл. (64,5 трлн. юаней).

---

[1] Совет по финансовой стабильности (СФС) (Financial Stability Board, FSB) был учрежден в 2009 г. руководством стран Группы 20 как преемник Форума финансовой стабильности. Основная цель – укрепление глобальной финансовой стабильности путем координации политики органов регулирования и наблюдения стран-участниц.

[2] Global Shadow Banking Monitoring Report / Financial Stability Board. – Basel, 2012.

[3] Ibid.

[4] Ibid.

Определенный шок произвели данные отчета о финансовой стабильности, опубликованные Народным банком Китая в 2017 г. По официальным данным НБК в 2015 г. внебалансовые кредиты в Китае, то есть нерегулируемые, «теневые» кредиты составляли 28 трлн. долл. (189 трлн. юаней).

В 2016 г. этот показатель увеличился почти на 30% до 37 трлн. долл. (252,3 трлн. юаней) и превысил показатель объема активов официального банковского сектора страны (34 трлн. долл.) и в три раза превысил объем ВВП страны (12,3 трлн. долл.).

Очевидно, что руководителям государств, международных финансовых организаций, банковских структур все же следует прислушаться к словам известного либерального американского экономиста, лауреата Нобелевской премии по экономике (2008 г.) Пола Кругмана.

Анализируя причины мирового финансово-экономического кризиса 2008–2009 г. Пол Кругман отмечал, что «когда «теневая» банковская система выросла настолько, что сравнялась и даже обогнала по своей важности традиционную, политикам и правительственным чиновникам надо было понять, что мы заново создали разновидность финансовой уязвимости, вроде той, которая сделала возможным появление Великой депрессии»[1].

Среди структур теневого бизнеса наиболее стабильным ростом активов в настоящее время отличаются хедж-фонды. Именно благодаря этим финансовым посредникам широкое распространение получил такой финансовый инструмент как финансовый рычаг (финансовый леверидж)[2].

Известны случаи, когда один из хедж-фондов смог на 10 млн. долл. собственных средств организовать и осуществить финансовую операцию с ипотечными ценными бумагами на сумму до 850 млн/ долл.

## Финансовый пузырь деривативов

Как говорил еще великий древнегреческий философ Аристотель, «все занимающиеся денежными оборотами стремятся увеличить свои капиталы до бесконечности». Растущий аппетит к доходности побуждает современных инвесторов искать способы увеличить доход с помощью сложных финансовых инструментов, к которым в первую очередь относят деривативы – производные финансовые инструменты[3].

По мере роста этого рынка появились новые производные финансовые инструменты. В настоящее время основная часть рынка деривативов приходится на валютные фьючерсы и свопы[4], которые могут быть краткосрочными и долгосрочными. Кроме того эти финансовые инструменты делятся на процентные фьючерсы, опционы и свопы, форварды, которые базируются в основном на контрактах об обмене различными ценными бумагами, точнее, доходами от них.

В отличие от классических ценных бумаг производные финансовые инструменты не имеют реальной стоимости. Это по сути ставка на реализацию того или иного события, изменения цены того или иного актива, процентной ставки и многое другое. По своей сути это **инструменты торговли финансовыми рисками,** привязанные к финансовым активам.

До мирового финансового экономического кризиса мировой рынок деривативов характеризовался следующей динамикой 1998 г. – 94 трлн. долл., 1999 г. – 101 трлн. долл., 2000 – 109 трлн. долл., 2000 – 109 трлн. долл., 2001 – 134 трлн. долл., 2002 – 165 трлн. долл., 2003 – 233 трлн. долл., 2004 – 293 трлн. долл., 2005 – 350 трлн. долл., 2006 – 668 трлн. долл. При этом в эти годы от 80 до 90% рынка приходилось на небиржевые деривативы.

После кризиса этот тренд продолжился, глобальный пузырь деривативов увеличивается. По данным швейцарского Банка международных расчетов, общая номинальная стоимость деривативов во всем мире выросла в 2016 г. до колоссальной суммы в 710 трлн. долл. По существующим оценкам этот показатель в 2020 г. превышал триллиард (тысяча триллионов) долл. (по длинной шкале системы наименования цифр) или квадриллион долл**.** (по короткой шкале системы наименования цифр). Иными словами, эта сумма настолько велика, что ее даже сложно адекватно сравнить с известными макроэкономическими показателями. В частности, стоимость деривативов более чем в 10 раз превышала объем мирового ВВП, была в 10 раз больше капитализации мирового фондового рынка, в три раза больше стоимости всех активов мирового финансового сектора.

Известный в мире инвесторов американский миллиардер Уоррен Баффетт[5] очень точно и образно охарактеризовал деривативы, называя их «оружием массового поражения», «бомбой замедленного действия», «изобретением сумасшедшего» и др. Он говорил, что «в эти инструменты очень легко войти и почти невозможно выйти».

---

[1] Аргументы и факты on-line. 2009. – 14 апреля. – http://www.aif.ru/money/article/26123

[2] Финансовый леверидж – соотношение собственных и заемных средств финансовых компаний, или соотношение уровней их задолженности.

[3] Согласно определению международных стандартов финансовой отчетности (МСФО-32), дериватив (англ. derivative – производный) – это финансовый инструмент в форме договора, где юридически одновременно возникают финансовый актив у одной компании и финансовое обязательство или долевой инструмент – у другой.

[4] Фьючерсы – ценные бумаги, стандартизированные для биржевой торговли; свопы – контракты на обмен активами или платежами в течение определенного срока по согласованной заранее цене; форварды – контракты на будущую поставку различных активов (товаров, валюты, ценных бумаг) по зафиксированной в контракте цене; опционы и варранты – ценные бумаги, дающие их обладателю право (но не обязанность) продать или купить определенные активы по зафиксированной в контракте цене.

[5] Уоррен Эдвард Баффетт (англ. Warren Edward Buffett) – американский предприниматель, родился 30 августа 1930 г. в Омаха, штат Небраска. Один из богатейших людей планеты, его состояние на май 2019 г. оценивалось в 86,6 млрд. долл. США. За способность удачно инвестировать в ценные бумаги известного американского финансиста называют финансовым гуру, прозвали «Провидцем» и «Оракулом из Омахи».

Известно, что на территории США находится одно из природных чудес света, знаменитый супервулкан Йеллоустоун, который пока спит. По мнению специалистов, за всю историю существования вулкан извергался три раза, последний раз 640 тыс. лет назад.

Ученые – вулканологи предполагают, что если он когда-нибудь проснется, то сила его извержения будет сравнима со взрывом тысячи атомных бомб. На землю прольется сернистый дождь. Образовавшиеся пылевые тучи закроют солнце, и на планете наступит вулканическая зима. Большая часть живых организмов в таких условиях погибнет.

Современный мировой рынок деривативов представляет собой нечто подобное Йеллоунстоуну, только не в природе, а в сфере финансов и это не гипербола.

Банки и другие финансовые институты, увлекшись высокодоходными спекулятивными операциями на финансовом рынке, перекачали денежную массу в гигантские, ничем необеспеченные мало ликвидные активы.

Дисбаланс между реальной мировой экономикой и размерами спекулятивного финансового пузыря увеличивает риски возможного нового глобального кризиса, и как в случае с супервулканом возникает резонный вопрос – когда же все это «рванет»?

Нынешний финансовый пузырь деривативов гораздо больше тех, которые до настоящего времени видел мир, и если он лопнет, то для финансовой системы планеты наступит настоящий коллапс по аналоги с вулканической зимой – финансовая зима.

В этом случае как карточные домики поваляться инвестиционные и коммерческие банки, на балансах которых скопились эти ценные бумаги, и тогда нынешний глобальный финансово-экономический кризис покажется не серьезной болезнью, а легким насморком.

В этих условиях распространение финансовой нестабильности, возникающей в одном из звеньев мировой экономической системы, будет намного более стремительным и разрушительным, что вызовет финансовые шоки во всех странах мира.

## Интеграция и возможное формирование в мировой экономике валютных зон

Давно назрела необходимость создания новой валютной системы[1], которая должна положить конец доминированию доллара США в глобальной экономике и мировой финансовой системе в качестве основной расчетной и резервной валюты. Непосредственное участие в разработке принципов построения новой мировой валютной системы должны принимать крупные мировые экономики такие, как Китай, Россия, Индия, Бразилия на равных с ведущими промышленно развитыми странами. Одной из краеугольных основ новой валютной системы может стать признание целесообразности формирования и развития в мировой экономике валютных зон.

В этой связи, необходимо стимулировать региональную экономическую интеграцию, в результате которой могут сформироваться валютные зоны, с региональными, свободно используемыми (резервными) валютами.

В перспективе такими зонами могут стать:

- азиатская валютная зона на базе азиатской валютной единицы АКЮ (англ. Asian currency unit, ACU) может быть создана в формате АСЕАН +3, куда могут войти 10 стран членов АСЕАН, а также Китай, Япония и Республика Корея;
- валютная зона стран Латинской Америки на базе стран-участниц МЕРКОСУР – Бразилия, Аргентина, Парагвай, Уругвай, Венесуэла) и стран Андской группы (Боливия, Колумбия, Перу, Венесуэла, Эквадор;
- зона «золотого динара» – арабские страны Ближнего и Среднего Востока, Западной и Экваториальной Африки, мусульманские государства стран Юго-восточной Азии. Всего 57 стран-членов Исламского банка развития;
- рублевая зона – Россия, Союзное государство России и Белоруссии, ЕАЭС, отдельные страны СНГ.

Формирование региональных валютных зон в глобальной экономике со своими свободно используемыми (резервными) валютами сможет значительно повысить устойчивость мировой финансовой системы.

В качестве еще одной радикальной меры для финансовой стабилизации в мире следует рассматривать гипотетическую возможность возврата при формировании новой мировой финансовой системы к золотому или золотовалютному (золотодевизному) стандарту, который был бы реальным обеспечением устойчивости национальных валют большинства стран мира.

Однако физическое ограничение количества золота в мире, гипертрофированный рост цен на этот драгоценный металл в последние годы и ряд других причин, в том числе политическая конфронтация между ведущими промышленно развитыми странами, делает возврат к такой системе в глобальном масштабе маловероятным.

В качестве инструментов обеспечения национальных валют могут рассматриваться, кроме золота, другие драгоценные металлы – платина, палладий, серебро, а также запасы таких высоколиквидных полезных ископаемых, как нефть, газ, уран и др.

---

[1] История мировых валютных систем:

- Парижская валютная система (1867–1922) – золотой стандарт, резервные валюты – золото;
- Генуэзская валютная система (1922–1930-е годы) – золотой стандарт, все валюты привязаны к золоту, резервные валюты – фунт стерлингов и доллар США;
- Бреттон-Вудская валютная система (1944–1978) – золотодевизный стандарт, основные резервные валюты – фунт стерлингов, доллар США;
- Ямайская валютная система (1978-н/в) – долларовый стандарт (СДР, резервные валюты – доллар США, фунт стерлингов, швейцарский франк, японская иена, евро, (с 2000 г.), китайский юань (с 2016 г.) и др.

Однако для реализации этой идеи нужна политическая воля ведущих игроков на мировом финансовом рынке, что в настоящее тоже представляется маловероятным.

## Единая наднациональная резервная валюта

Требует переосмысления и конкретизации давняя идея создания мировой валюты[1] или как вариант единой наднациональной резервной валюты.

В последние годы вопрос о необходимости перехода к новой резервной валюте – на основе СДР[2] (расчетной валюты МВФ), региональных резервных валют, контролируемых и регулируемых международным коллективным эмитентом неоднократно поднимался на международном уровне руководством России и Китая.

Основное преимущество такой валюты заключается в том, что ее будет имитировать международная финансовая организация, а не одна национальная банковская система, как это происходит в случае с долларом США.

Причем следует еще раз подчеркнуть, что право печатать доллар реально принадлежит не государству США, а независимому американскому государственному агентству, фактически частной акционерной компании – Федеральной резервной системе (ФРС), которую контролирует мировая финансовая элита.

На саммите «Большой восьмерки», прошедшем в июле 2009 г. в Аквиле (Италия), многие представители ведущих стран мира были согласны с тем, что мировой финансовой системе необходима единая наднациональная резервная валюта.

Весьма символично, что лидерам государств, участников встречи в Аквиле в качестве подарков презентовали пробный «тестовый» вариант такой валюты – «евродоллар»[3].

По мере восстановления мировой экономики после глобального кризиса 2008–2009 г. идея о наднациональной резервной валюте потеряла актуальность, но с началом торговых войн между США и Китаем и новым циклическим мировым финансово-экономическом кризисом 2020 г. эта повестка вновь актуальна.

Это связано с тем, что начиная с конца прошлого столетия доллар находится в долгосрочном нисходящем тренде, в том числе в мировых торговых расчетах, при формировании золотовалютных резервов большинства стран мира и валютных расчетах между государствами.

Наиболее ярко это тренд проявляется в сокращении доли доллара в международных расчетах, в том числе через систему SWIFT. Только за текущее столетие этот показатель сократился в два с лишним раза с максимума в 89,9% в 2001 г., до 44,8% в 2015 г. и до 43,6% в 2020 г.

Доля доллара в мировых валютных резервах к 2020 сократилась почти до 60%, в мировом экспорте – до 78%.

Стимулировать дальнейшее ослабление позиций доллара США в качестве основной расчетной и резервной валюты в мире и придать динамизм этому процессу может интенсивный переход в расчетах в торговых и инвестиционных операциях между странами в их национальных валютах.

В этой связи ключевую роль в этом процессе может сыграть создание новых биржевых площадок по торговле сырьевыми товарами в национальных валютах, как это сделал Китай. Это событие, которое произошло 26 марта 2018 г., реально можно отнести к историческим. В этот день на Шанхайской международной энергетической бирже начались торги поставочными фьючерсами на нефть, номинированными в китайской национальной валюте – юанях[4].

Первоначально разрешение на предоставление брокерских услуг по нефтяным фьючерсам получили 150 китайских организаций и 19 зарубежных компаний.

Таким образом Китай, являющийся крупнейшим импортером нефти в мире, бросил вызов укоренившемуся порядку вещей, когда цены на нефть формировались исключительно на западных биржевых площадках – в Нью-Йорке (NYMEX) или в Лондоне (ICE). Именно на этих двух биржах до последнего времени формировалась мировая цена на нефть, причем цены определялись исключительно в долларах США.

---

[1] Официально идею создания мировой валюты еще в прошлом столетии выдвигал известный английский ученый Джон Мейнард Кейнс (1883–1946), который по праву считается крупнейшим экономистом XX столетия. При разработке Бреттон-Вудской валютной систем ученый полагал, что в основе новой валютной системы должна быть мировая валюта – «банкор», а не доллар США. Очевидно, что для денежных властей США, продвигавших идею превращения доллара в мировую валюту, такой вариант был не приемлем.

[2] Специальные права заимствования (СДР), эмитируемые Международным валютным фондом, – международные резервные и платежные средства, предназначенные для регулирования сальдо платежных балансов, пополнения официальных резервов и расчетов с МВФ, соизмерения стоимости национальных валют. Стоимость СДР на период 2016–2020 гг. исчисляется на основе средневзвешенной стоимости пяти валют – доллара США (41,73%), евро (30,93%), китайского юаня (10,92% с 2016 г.) японской иены (8,33%), английского фунта стерлингов (8,09%). СДР служат единицей расчетов в МВФ.

[3] «Объединенная» монета – символ единства США и объединенной Европы. На монете изображена цифра с пятью повторяющимися тенями — по количеству континентов. Кроме того, монета содержит надпись «Единство в разнообразии» и изображение «дерева жизни» из трех типов растений, растущих на пяти континентах. Монета была сделана из золота и была отчеканена в Бельгии на Королевском монетном дворе.

[4] Китайские власти пытались запустить торги нефтяными фьючерсами на внутреннем рынке еще в 1993 г., но первая попытка оказалась неудачной. Из-за крайне высокой волатильности и спекулятивной активности на нефтяном рынке торги пришлось остановить. В последующие годы попытки возобновить торговлю нефтяными фьючерсам не удавались в связи с нестабильностью на мировом энергетическом, финансовом и фондовом рынках. Однако организация биржевых торгов на нефть в Китае стала делом государственной важности, о чем неоднократно заявляли высшие руководители КНР и КПК. Позднее при непосредственном участии правительства была создана необходимая инфраструктура и разработаны правила, регулирующие торговлю нефтяными фьючерсами.

Торговля нефтью в юанях будет способствовать развитию финансового рынка, укреплению китайской национальной валюты, которая станет чаще использоваться для расчетов в международной торговле и для фондирования инвестиционных операций в энергетической сфере. Кроме того, нефтяные фьючерсы предоставят крупнейшим нефтяным компаниям и международным трейдерам ликвидный инструмент для управления рисками. Таким образом, фактически речь идет о формировании «нефтеюаня», который в перспективе может стать реальным конкурентом «нефтедолларам», и соответственно сам юань доллару США.

Примеру Китая могут последовать другие страны и прежде всего страны производители и экспортеры нефти в том числе: Россия, Венесуэла, Сирия, Египет, Иран и др.

При сохранении отмеченных трендов центробанки многих стран мира, которые сейчас держат большую часть золотовалютных резервов в долларах, будут все активнее избавляться от американской валюты, за счет увеличения в составе своих официальных резервов монетарного золота и других резервных валют и прежде всего китайского юаня.

## Реформирование международных финансовых организаций и регуляторов

Кардинального реформирования требуют международные финансовые организации и прежде всего Международный валютный фонд (МВФ), что было официально подтверждено лидерами стран на саммите «Большой восьмерки», прошедшем в июле 2009 г. в Аквиле (Италия).

Однако прошедшие после этого частичные реформы были реализованы лишь в 2016 г. и носили не системный, а фактически декоративный характер.

Проведенные реформы принципиально не изменили основные цели деятельности МВФ, который остался инструментом проведения внешнеэкономической политики США, ее финансовой элиты, направленной на сохранение американского доминирования в мировой финансовой сфере. США по-прежнему оказывают ключевое влияние на формирование стратегии и основные направления деятельности фонда.

Очевидно, что основной функцией МВФ должна стать работа по сохранению финансовой стабильности в мире, предупреждению и недопущению глобальных, региональных и страновых финансовых кризисов, а не запоздалая, пожарная помощь в ликвидации последствий таких кризисов. Гипотетически именно МВФ мог бы стать инициатором работы по разработки принципов создания новой мировой валютной системы, на основе которой может сформироваться новая мировая финансовая инфраструктура.

Как альтернативу можно рассматривать возможность создания нового международного финансового института, не подконтрольного финансовой олигархии США, с аналогичными задачами глобального регулятора, с акцентом на регулирование движение капитала в глобальной экономике, в том числе деятельности оффшорных центров, суверенных фондов, принципов трансграничных слияний и поглощений, рынка небиржевых деривативов и др.

Такая организация может быть создана по аналогии с Всемирной торговой организацией (ВТО) на базе уже существующих международно-правовых соглашений в инвестиционной сфере.

Существенные изменения необходимы в сфере банковского регулирования. В этой связи Базельскому комитету по банковскому регулированию, исходя из нынешней кризисной ситуации, следует внести существенные коррективы в основополагающие принципы и соглашения в плане ужесточения нормативно-правовой базы регулирования и надзора за деятельностью банковских институтов во всех странах мира.

Было бы целесообразно разработать новое соглашение Базель IV, где основной акцент следует сделать на принятие пруденциальных норм в том числе и по регулированию новых сегментов банковской сферы и прежде всего Интернет-банков, банков криптовалют и «теневого» банкинга.

Существуют и весьма радикальные точки зрения на механизмы регулирования банковского сектора на основе Базельских соглашений.

Так, Джек Ма – один из богатейших людей Китая, основатель известной компании «Alibaba», выступая на международной конференции в Шанхае 24 октября 2020 г., призвал отказаться от устаревших, на его взгляд, правил и норм регулирования банковской сферы. В частности, он сказал: «Базельские соглашения – это как клуб старых людей… Мы не можем пользоваться вчерашними методами, чтобы регулировать будущее». По мнению Джека Ма, на смену банкам для доставки денег в различные сектора экономики должна прийти система «озер, прудов и ручьев», а сами банки не должны брать залоги при выдаче кредитов, как того требуют Базельские соглашения. Вместо этого, следует исходить из «кредитного рейтинга компаний, составленного на основе анализа больших данных». Китайский миллиардер выступил за особый путь развития банковской и финансовой системы Китая.

Кроме того, необходимо совершенствовать систему регулирования и контроля системно значимых финансовых институтов и инструментов «теневого» банкинга. Особенно это касается деятельности хедж-фондов, трастовых фондов, фондов прямых инвестиций, фондов денежного рынка и др.

Как отмечала Канцлер Германии Ангела Меркель, «недостаточно регулировать только банки, необходим контроль над хедж-фондами и теневым банкингом, и я буду бороться за это»[1]. Однако эти заявления, как и многие другие, остались на бумаге и не получили практического подтверждения и развития.

Что касается рынка деривативов и его определенной стандартизации, необходимо на страновом уровне учреждение центральных клиринговых депозитариев, которые будут отвечать за устойчивость этого рынка, эффективность его регулирования и надзора на страновом и глобальном уровне. В этой связи целесообразна разработка системы мер по защите фондового рынка от масштабных спекуляций. Необходимо найти механизмы, которые не допускали бы

[1] http://www.Bloomberg.com/news/2013-08-24/market-says-g20-needs-to-push-harder-to-control-hedge-fund-risks.html

разрастания фондовых «пузырей» до критических размеров, разрушающих нормальное функционирование мирового рынка капиталов.

Банкротство известных коммерческих и инвестиционных банков в период финансового кризиса 2008-2009 гг. поставило под сомнение эффективность и объективность деятельности многих мировых рейтинговых агентств, призванных официально подтверждать финансовую состоятельность как суверенных государств, так и надежность их коммерческих банков и других национальных финансовых институтов и др.

Очевидно, эти организации также требуют реформирования, в том числе за счет увеличение юридической и уголовной ответственности за результаты их деятельности. Рейтинговые агентства должны уменьшать, а не увеличивать финансовые риски.

В долгосрочной перспективе представляется целесообразным разработка так называемых Глобальных стандартов, т.е. общих принципов и правил для деятельности банковских и финансовых институтов во всех странах мира и на глобальном уровне.

Для реализации этих системных преобразований в архитектуре мировой банковской и финансовой системы необходима прежде всего политическая воля руководства ведущих промышленно развитых стран.

Нужна тесная координация деятельности в этом направлении на уровне глав государств и правительств G 20, на уровне руководителей стран БРИКС и ШОС, руководителей международных финансовых организаций, с привлечением экспертного и бизнес-сообществ. Координацию этой работы можно возложить на Совет финансовой стабильности.

Более тесной должна стать координация денежно-кредитной политики между центральными банками ведущих стран мира по выработке единых подходов к установлению уровня базовых ставок, степени колебания валютных курсов, кредитной, валютной, долговой и антиинфляционной и регуляторной политики.

К сожалению, актуальная повестка реформирования мировой финансовой системы в настоящее время затмевается повесткой борьбы с пандемией коронавируса.

Лидеры ведущих промышленно развитых стран, руководители мировых финансовых организаций пока не готовы к субстантивным обсуждениям мировых финансовых проблем, формирования новой мировой финансовой архитектуры, хотя такая необходимость давно назрела.

***Антипов В.И.***[1]
к.ф.-м.н., с.н.с. ИПУ РАН, государственный советник 1 класса в отставке
valeriantipov27@yandex.ru

# ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

***Ключевые слова:*** *Вернадский, КЕПС, Госплан, Сталин, Вознесенский, перестройка, стагнация, экономика США, Рузвельт, список мероприятий по выходу из стагнации.*

*Все разговоры про мясокомбинат – это конспирология,*
*сказал один баран другому, когда их везли*
*на грузовике именно туда.*

## Вступление

21 января 1915 г. в Физико-математическое отделение Академии наук Российской Империи поступило предложение о создании при Академии наук КЕПС (комиссии по исследованию производительных сил страны). Вместе с В.И. Вернадским это предложение подписали академики А.П. Карпинский, Б.Б. Голицын, Н.С. Курнаков, Н.И. Андрусов. Появление такого предложения было вызвано недовольством научной интеллигенции работой Правительства по обеспечению русской армии всем необходимым для ведения кампании на фронтах I Мировой войны. Обнаружилось многолетнее отставание России в вопросах исследования и освоения ресурсов. Положение в этой области невозможно решить сиюминутным решением Правительства. Требовалось масштабное изменение подхода к планированию и ведению поисковых и промышленных работ, обеспеченных научными изысканиями. Для оформления этого процесса и предназначалась КЕПС.

Предложение было немедленно поддержано императором Николаем II и 4 февраля 1915 года Физико-математическое отделение Академии наук приняло решение образовать КЕПС. В.И. Вернадский в многочисленных записках и публикациях раскрывает не только смысл работы КЕПС, но и формирует ясный организационно-методический план работы, определяет структуру Комиссии, намечает ее перспективу развития. Несмотря на высокую актуальность снабжения армии, В.И. Вернадский определяет главную задачу КЕПСа как организацию точного (по возможности полного и систематического в масштабах всей страны) учета природных ресурсов России. Вначале В.И. Вернадский являлся председателем Временного бюро КЕПС, а 11 октября 1915 г. тайным голосованием избран председателем Совета КЕПСа – руководящего органа комиссии.

Основой монетной системы Российской Империи начала XX века был золотой рубль, который в 1897 году привязали к золоту. Один рубль равнялся 0,774235 г. чистого золота. Цены на зерно во всем мире до 1915 г. устанавливались (не в Лондоне, а в России) после завершения нижегородской ярмарки. Российская экономическая школа спокойно смотрела на теоретические упражнения социалистов, ясно представляя себе утопический характер их воззрений. «Капитал» К. Маркса был одной из множества других книг по экономике, которые продавались в книжных магазинах Империи. В теоретических спорах отмечались пороки капитализма и прорабатывались варианты его усовершенствования. Но грянула Революция и в 1921 году (год завершения революционных войн) выяснилось, что проект социально-экономического переустройства российского общества у большевиков отсутствует. Аграрную реформу они «позаимствовали» у эсеров. А об их идиотских экспериментах в 1918 году с прямым товарообменом, о шараханьях к НЭПу и обратно даже современные кафедры экономики (которые чутко улавливают «политес») стараются говорить вскользь. Революционные войны 1917–1921 гг. привели к утрате экономических и государствообразующих сведений у новой элиты. Но надо отдать должное большевикам той поры. Это были прагматики, для которых главное – Власть. Они быстро меняли свои «теоретические» взгляды, когда видели, что могут ее потерять из-за текущих обстоятельств. Поэтому и в процессе Революции, и после нее они использовали всех (офицеров, экономистов, ученых и инженеров), кто помогал им удержать власть.

## ГОСПЛАН СССР

В феврале 1920 года Ленин создает большую (свыше 180 человек) комиссию из оставшихся в России ученых и специалистов, которая всего за 10 месяцев разработала знаменитый план ГОЭЛРО. Возглавить комиссию Ленин поручил Кржижановскому Г.М. (1872–1959). Комиссия успешно справилась с поставленной задачей. В декабре 1921 года план ГОЭЛРО был одобрен VIII съездом Советов и затем утвержден Правительством. Это был план развития не толь-

[1] Круг профессиональных интересов: моделирование экономических систем, бюджетный процесс, стратегическое планирование, мировая экономика.

ко энергетики, но и всей экономики. Ленин назвал план ГОЭЛРО «второй программой партии», планом работ по воссозданию всего народного хозяйства.

В 1920 году Россию посетил известный писатель-фантаст Герберт Уэллс. Он встретился с Лениным, который ознакомил его с планами широкой электрификации России. Писатель посчитал их утопическими. В книге «Россия во мгле», посвященной поездке, он назвал Ленина «Кремлевским мечтателем» и так отозвался о его планах: «Дело в том, что Ленин, который, как подлинный марксист, отвергает всех «утопистов», в конце концов, сам впал в утопию, утопию электрификации. Он делает все, от него зависящее, чтобы создать в России крупные электростанции, которые будут давать целым губерниям энергию для освещения, транспорта и промышленности. Он сказал, что в порядке опыта уже электрифицированы два района. Можно ли представить себе более дерзновенный проект в этой огромной равнинной, покрытой лесами стране, населенной неграмотными крестьянами, лишенной источников водной энергии, не имеющей технически грамотных людей, в которой почти угасла торговля и промышленность? Такие проекты электрификации осуществляются сейчас в Голландии, они обсуждаются в Англии, и можно легко представить себе, что в этих густонаселенных странах с высокоразвитой промышленностью электрификация окажется успешной, рентабельной и вообще благотворной. Но осуществление таких проектов в России можно представить себе только с помощью сверхфантазии». В 1934 году, когда Г. Уэлс снова посетил СССР, ему пришлось признать свою ошибку.

Госплан СССР был создан 22 февраля 1921 г. на базе ГОЭЛРО. КЕПС вошел в систему Госплана как орган межрегионального планирования и сохранился таким на все время существования Госплана. Сотрудники ГОЭЛРО, КЕПСа и российской экономической школы (И.Г. Александров, В.Р. Вильямс, И.М. Губкин, Д.И. Прянишников, С.Г. Струмилин) составили научный костяк Госплана. Знания и опыт этих ученых позволили создать алгоритмы планирования и финансирования народного хозяйства, с использованием которых Партия осуществила научную, техническую и промышленную подготовку страны к новой страшной войне с Германией. Во время Великой Отечественной Войны принципы принудительного товарообмена и прямого централизованного планирования были просто необходимы, но для мирной жизни они явно не годились. Однако, Партия закрепила этот хозяйственный механизм (вызванный чрезвычайными обстоятельствами) как главный регулятор хозяйственной деятельности, замаскировав конкурентный отбор лучших образцов товаров и услуг, тезисом о соцсоревновании. Все попытки модификации феодального хозяйственного механизма (которые 3 раза предпринимал Сталин и один раз Косыгин) заканчивались провалом, поскольку затрагивали властные и экономические интересы (жадной и полуграмотной, с провинциальным кругозором) партийной верхушки – секретарей райкомов, обкомов и центрального аппарата. Отсутствие объединяющего начала всех империй – совершенного и привлекательного хозяйственного механизма, игнорирование основ товарно-денежного производства и конкурентного отбора производителей – одна из причин распада как СЭВ, так и СССР.

## Перестройка

К середине 50-х годов XX века Правительство СССР сумело восстановить народное хозяйство и приступить к мирному экономическому и социальному развитию. Но началась «Холодная война», которая временами грозила превратиться в «горячую». Причем атомную. Поэтому все промышленное развитие экономики СССР до середины 80-х годов XX века – сплошная гонка вооружений. В середине 80-х годов возник некоторый паритет стратегических вооружений между СССР и НАТО, что позволило руководству страны еще раз задуматься о выборе более рациональной системы управления экономикой. Была организована дискуссия о перестройке политической системы и трансформации мобилизационной экономики в саморегулирующуюся рыночную. Обсуждение вызвало шквал эмоций и привело к отрицанию чуть ли не всего государственного устройства. В результате СССР (чудом избежав новой гражданской войны) распался на ряд независимых государств, которые полностью изменили социальный строй и формат экономики.

Такое неожиданное завершение реформ, которые начинались при одобрении большинства населения страны, безусловно, требует подробного и объективного рассмотрения, которое возможно только в рамках специальной комиссии РАН. Но автор данной статьи хочет высказать свое, сугубо личное мнение. Причиной неудачного завершения комплексных реформ, инициированных Генеральным секретарем ЦК КПСС Горбачевым М.С., являются личные качества членов ЦК КПСС. Все они были талантливыми исполнителями, способными предугадать малейшие пожелания НАЧАЛЬНИКА (хозяина), но придумать что-то свое они не могли. Сироты марксизма-ленинизма (религии, в которой отсутствуют элементарные понятия современного государства и права, современной экономики и социологии) при столкновении с реальной действительностью заблудились в трех соснах. Когда робкие эксперименты с хозрасчетом привели к окончательному коллапсу экономики, они запаниковали и рассорились. Победила концепция Ельцина Б.Н. – капитулировать (до разумных пределов) перед США и полностью перенять американский хозяйственный механизм. Беда в том, что ее практическая реализация происходила не под руководством грамотного и патриотичного Центра (как это произошло в Китае), а стихийно. Пересказывать ужасы Перестройки, которые всем хорошо известны, у автора просто нет сил. Скопировать хозяйственный механизм экономики США так и не удалось. Получилось что-то похожее на исполнение вальса Й. Штрауса «Сказки венского леса» на двухрядной деревенской гармошке.

## Россия

Правопреемницей СССР стала Россия. В 1993 году в России власть в стране захватила компрадорская буржуазия, которая постепенно трансформировала демократическую политическую систему в авторитарную. В Конституции новой России (которую недавно подправили) описание процедуры смены власти и отделения судебной власти от административной практически нет. Традиций – тоже нет. Поэтому сейчас Президент (прямо или косвенно) назначает

всех судей. Отдельный силовой орган по защите Конституции отсутствует. Поэтому полномочия существующего Президента просто безграничны.

Авторитаризм – обоюдоострое «оружие». Если экономика процветает, а народ живет лучше год от года – значит диктатор «хороший», А если нет – «плохой». Это – полярные оценки. А если сначала было «хорошо», а потом «плохо», тогда что? Не ясно. На этом кончается «официоз» с его детской логикой, и на сцену выходят «диссиденты» с горящими глазами и требованием свободных и честных выборов.

ТОЛПА, столкнувшись с непонятным явлением, которое не укладывается в ее понятийный аппарат, начинает делиться на группировки, которые сначала спорят, а потом враждуют друг с другом. Кто победил, тот и прав. При этом ИСТИНА обычно ускользает из рук победителя и ожидает в сторонке «своего профессора», чтобы отдаться ему. А победители (получив свое) быстро забывают о прежних ОШИБКАХ в хозяйственном механизме экономики. И все снова возвращается на круги своя.

Результирующие социально-экономические показатели России, начиная с 2014 года, мягко говоря, неудовлетворительные. Реальные доходы населения падают. При этом (несмотря на непрерывные обещания Правительства) никаких признаков «оживления» экономики не видно. Количество рекомендаций «видных» экономистов, представителей думских фракций и прочих «специалистов» по выводу экономики из стагнации превысило все возможности их осмысления. А Правительство (на которое не повлияли даже кадровые перестановки) демонстрирует олимпийское спокойствие и перелицовывает старые планы в новые национальные проекты, ничего, по сути, не меняя.

В Правительстве сидят грамотные люди, которые прекрасно понимают, что серьезные реформы тут же приведут к сокращению перевода значительных валютных средств за рубеж. А это – самое главное, ради чего их посадили в министерские кресла отечественные олигархи и международные финансовые спекулянты. Разумеется, эту цель отрицают и всячески маскируют. В Конституции даже есть статья, запрещающая всякую идеологию.

Широкую публику в СМИ и «научных» журналах непрерывно убеждают в том, что бюрократия только мешает работать, что необходима массовая приватизация, а планирование нам не нужно, поскольку сковывает инициативу свободных предпринимателей. Бедные студенты экономических вузов вообще подвергаются целенаправленной дезинформации о планировании, экономических моделях и экономической кибернетике. Для них светочи науки – Фукуяма «Конец истории», Хаек «Дорога к рабству» и т.п. О причинах успехов экономики Китая – ни слова. Его просто не существует. Об индикативном планировании и опыте Франции и Японии – ни слова.

Системный грабеж населения и «оптимизация» здравоохранения привели к стагнации экономики, вымиранию славянской части населения России и появлению 20 миллионов лиц с доходами ниже прожиточного уровня (нищих). Это продлятся еще лет 10, поскольку социально-экономические процессы очень инерционны. Настоящим реформам препятствует 5 колонна, которая в политической борьбе использует не только административный ресурс, но и невежество простых людей и предпринимателей. Многие люди настолько дезориентированы, что воспринимают любое планирование как узурпацию их прав, свободы и священного права частной собственности. Ученым следовало бы провести широкую разъяснительную кампанию о том, что индикативное планирование и оценка эффективности национальных программ только помогает малому и среднему бизнесу и пресекает нерациональное расходование федеральных средств. Но у них нет политической организации.

## Иностранный опыт

Следует отметить, что у США до 1933 года дела с экономикой обстояли тоже не блестяще. Череда кризисов губила процветание. Во время Великой Депрессии 1928–1933 гг. в США (в некоторых штатах) наблюдались даже голод и людоедство. Что тщательно скрывается до сих пор. Ситуация изменилась с приходом к власти Ф. Рузвельта.

В ходе избирательной кампании Ф. Рузвельт (по рекомендации его советников) изложил основные идеи социально-экономических преобразований, получившие название «Нового курса». В первые сто дней своего президентства (начавшегося в марте 1933 года) Рузвельт осуществил ряд важных реформ: была восстановлена банковская система, в мае подписан закон о создании Федеральной чрезвычайной администрации помощи голодным и безработным, принят Закон о рефинансировании фермерской задолженности, а также Закон о восстановлении сельского хозяйства, который предусматривал государственный контроль за объемом производства сельскохозяйственной продукции. Рузвельт считал наиболее перспективным Закон о восстановлении промышленности, который предусматривал целый комплекс правительственных мер по регулированию промышленности. В 1935 году были проведены важные реформы в области труда (закон Вагнера), социального обеспечения, налогообложения, банковского дела. Убедительная победа на выборах 1936 года позволила Рузвельту продолжить реформы, и в 1937–1938 годы улучшить ситуацию в сферах гражданского строительства, заработной платы и трудового законодательства. Принятые Конгрессом по инициативе президента законы являлись актом государственного регулирования с целью изменения хозяйственного механизма экономики и социальной защиты населения.

После Войны система управления экономикой США продолжала совершенствоваться. Использовались все новейшие достижения информатики, кибернетики и моделирования. На интервале 1960–1980 гг. под журнальную свистопляску отрицания необходимости централизованного планирования, США (потихоньку, и без лишних публикаций) переняли в государственном аппарате все ценное и рациональное из процедур социалистического планирования СССР. Сейчас в США существует два независимых органа, разрабатывающих долгосрочные прогнозы:

– Административно-бюджетное управление при Президенте США (Office of Management and Budget)

– Бюджетное управление Конгресса (Congressional Budget Office)[1].

Для численной оценки различных сценариев развития экономики используется модель долгосрочного прогнозирования CBOLT (Congressional Budget Office Long-Term model), разработанная Бюджетным управлением Конгресса, и имеющая горизонт прогноза 75 лет.

Модель CBOLT состоит из четырех контуров:

– демографический

– субъектный;

– долгосрочного бюджетирования;

– макроэкономический.

Статистика, используемая в модели, черпается из множества источников, но ее основную часть составляет закрытый набор данных, начиная с 1951 года. Из этого набора данных случайным образом создается выборка объемом 10% от исходной и используется в модели. В модели используется подход Монте-Карло, когда с помощью случайных выборок создается множество прогнозных траекторий. Далее по их плотности распределения делаются оценки, публикуемые в качестве прогнозов. Сценарными параметрами являются: смертность, рождаемость, иммиграция, заболеваемость и инвалидность, совокупная производительность факторов производства, индекс потребительских цен, разность темпов роста ИПЦ и темпов роста дефлятора ВВП, уровень безработицы, процентная ставка, ставка ОФЗ и другие. Все это очень напоминает задачи, которые решались в сводном отделе Госплана СССР.

Кроме того, Правительство США осуществляет прямой и косвенный контроль уровня цен. Традиционно государство стремится удержать монополии (например, электроэнергетические компании) от повышения цен выше уровня, обеспечивающего разумную прибыль. В отдельные периоды времени государство подвергало мерам экономического регулирования и другие отрасли промышленности. После Великой депрессии оно разработало сложную систему стабилизации цен на сельскохозяйственную продукцию, которые подвержены значительным колебаниям в результате быстрых изменений в сфере спроса и предложения. Ряд других отраслей, в т.ч. автомобильные грузоперевозки, а впоследствии и авиалинии, сами небезуспешно прибегли к государственному регулированию в целях борьбы с тем, что они считали опасной практикой занижения цен. Целью еще одного способа экономического регулирования – антитрастового законодательства – является укрепление рыночных сил с тем, чтобы сделать прямое регулирование излишним. Государство, а иногда и частные предприниматели прибегали к этому законодательству для запрещения или предотвращения деловой практики или корпоративных слияний, которые могли бы неправомерно ограничить конкуренцию. Госкомцен СССР занимался именно этими проблемами.

Правительство США осуществляет контроль над частными компаниями в целях решения определенных социальных задач, в т.ч. охраны здоровья и безопасности населения и охраны окружающей среды. Например, Администрация по контролю за продуктами питания и лекарствами запрещает вредные для здоровья лекарства, Управление охраны труда решает задачи обеспечения безопасности на производстве, а Агентство по охране окружающей среды принимает меры по контролю загрязнения воды и воздуха.

Федеральное правительство отвечает за национальную оборону, поддерживает программы исследований, направленных на разработку новых видов продукции, занимается освоением космического пространства и реализует многочисленные программы повышения квалификации и обеспечения занятости. Государственные расходы оказывают значительное влияние на местную и региональную экономику и даже на общую динамику хозяйственной деятельности.

Государственную помощь получают и граждане, не способные должным образом обеспечить свое существование. Самая большая доля средств пенсионного обеспечения американцев поступает из системы социального страхования, финансируемой за счет налогов на работодателей и работающих. Из средств программы «Медикэр» оплачивается значительная часть расходов престарелых граждан на медицинское обслуживание, а программа «Медикэйд» покрывает расходы на медицинские цены малообеспеченных семей. Во многих штатах за счет государства содержатся учреждения для умственно и физически неполноценных пациентов. Федеральные власти выдают малообеспеченным продовольственные талоны, на которые они могут приобрести продукты питания, и, совместно с властями штатов, оказывают финансовую поддержку малообеспеченным семьям с детьми. Как видим, функциональные обязанности Федерального правительства США – это Госплан СССР чистейшей воды, что упорно «не хотят замечать» наши официальные экономические теоретики из ВШЭ.

Госзакупки в экономике США называются Федеральной контрактной системой (ФКС). Объем бюджетных средств, которые управляются в рамках федеральной контрактной системы, составляет более 500 млрд. долл. США. Участниками ФКС являются более 160 тыс. коммерческих организаций. Почти 12,5% трудоспособного населения США (около 17 млн. чел.) заняты в сфере госзаказов. И здесь по функциям – полное сходство с Госснабом СССР. Как видим, когда решаются серьезные проблемы, ПРИРОДУ различной формой собственности не обманешь.

Во всех развитых странах Мира применяется индикативное планирование. Индикативное планирование – это административное регулирование цен монополистов, налогов, заработной платы, процентных ставок, рентных платежей и т.п. – но не указание каждому натурального объема производства и продажи. Производители сами определят, что и в каком количестве производить, кому и по каким ценам продавать свою продукцию. Только через систему экономических регуляторов государственные плановые органы способны направлять производственную деятельность в русло общественных интересов. Страны, создавшие наиболее развитую систему индикативного планирования – Ки-

[1] Полное описание бюджетной системы США см. в работе: https://topuch.ru/byudjetnaya-sistema-ssha-byudjetnoe-ustrojstvo-ssha/index.html

тай, США, Франция, Германия, Япония, Нидерланды, Индия. Единственная страна, которую 5 колонна умышленно не пускает на столбовую дорогу развития человечества – Россия.

## Выводы

Сложившаяся в России «парадигма власти» ведет страну к гибели и ее следует изменить. Необходимо:

– принять новую Конституцию, в которой будет четко и ясно описана процедура разделения административной и судебной власти. Где будут декларированы отдельные выборы судей Верховного Суда России с широкими полномочиями и силовым ведомством по защите Конституции.

– национализировать предприятия, чья прибыль содержит природную ренту;

– создать систему индикативного планирования (новый Госплан + новый Госснаб), куда помимо традиционных министерств, войдут ЦБ и Минфин;

– создать Экономический совет при Госплане;

– создать Комитет по регулированию цен и тарифов;

– создать систему отраслевых НИИ при министерствах и Госплане;

– установить ключевую ставку ЦБ на нулевом уровне;

– ввести прогрессивную шкалу налогообложения – 0% для самых бедных и 75% для самых богатых (как во Франции);

– существенно увеличить ставку МРОТ;

– упорядочить оплату труда и премии высшим чиновникам и управленцам независимо от формы собственности предприятий и учреждений;

– изменить пенсионную систему и реформировать пенсионный Фонд;

– установить госмонополию внешней торговли;

– установить госмонополию производства спирта (ежегодно от алкогольных отравлений умирает около 40 000 человек);

– принять в полном объеме декларацию ООН о коррупции;

– крайне ужесточить наказания за нарушение правил честной конкуренции и рэкет. Особенно в сфере малого и среднего бизнеса и торговли жилыми помещениями. Бандиты должны быть уничтожены как класс, поскольку они терроризируют население и тормозят экономическое развитие;

– возродить промышленность. В частности, микроэлектронику, станкостроение, гражданскую авиацию, приборостроение и производство лекарств.

Предлагаемые мероприятия увеличат налоговые поступления в федеральный и региональные бюджеты, что позволит:

– повысить трансферты неимущим;

– повысить темпы строительства школ, санаториев и больниц;

– повысить темпы жилищного строительства и инфраструктуры;

и т.д.

Главной целью Минфина и ЦБ должны стать:

– упреждающая санация банковской системы;

– регулирование инфляционных процессов таким образом, чтобы индекс потребительских цен не превышал 1% в год;

– совершенствование бюджетного процесса;

– управление валютным курсом рубля таким образом, чтобы он стал полноценной международной валютой;

– создание «золотого рубля» и выбор сфер его оптимального использования;

– ликвидация спекуляций рублем на фондовой бирже;

– сокращение оттока капитала за рубеж.

## Справка 1

30 сентября 2017 года в Англии официально вступил в силу Закон «О преступных финансах» (Criminal Finances Act). Согласно ему правоохранители будут бороться с «отмыванием денег» и уклонением от уплаты налогов, а также требовать объяснения происхождения крупных сумм денег у иностранцев на сумму свыше 50 тысяч фунтов стерлингов. Если объяснения их не устроят, они вправе сначала заморозить активы, а потом и конфисковать в пользу государства. Разумеется, это касается не только россиян, но они традиционно выглядят одним из самых перспективных объектов для проверки. Лондон планомерно подводит политическую базу под экспроприацию именно российских активов. Сначала это была «поправка Магнитского» за отравление бывшего разведчика Скрипаля. Теперь это может быть дело об отравлении оппозиционера Алексея Навального, в котором фигурирует все тот же «Новичок». Можно не сомневаться, что впереди найдется еще масса поводов, чтобы ввести новые антироссийские санкции, «наложив лапу» на активы российского происхождения в Великобритании.

## Справка 2

Россия ратифицировала Конвенцию ООН против коррупции 8 марта 2006 года (№ 40-ФЗ) причем, Федеральный закон о ратификации содержит заявления по отдельным статьям и пунктам, по которым Россия обладает юрисдикцией и обязательностью для исполнения. Но в этот список не вошли: ст. 20 «Незаконное обогащение», ст. 26 «Ответственность юридических лиц», ст. 54 «Механизмы изъятия имущества посредством международного сотрудничества в деле конфискации», ст. 57 «Возвращение активов и распоряжение ими». Поражает комплексный и продуманный подход к исключению статей из практики применения. Исключено самое главное! При этом нам говорят, что статья 20 не применяется, поскольку нет юридического определения термина «незаконное обогащение». ООН трактует его как «значительное увеличение активов публичного должностного лица, превышающее его законные доходы, которое оно не может разумным образом обосновать». Неужели это определение противоречит нашим законам? При таком (умышленном) законодательстве возможны любые преступления.

## Справка 3

Всем нам хорошо известна роль нашего Генерального штаба в Великой Отечественной войне. Но практически ничего – о роли Госплана СССР. А без Госплана ни какая мобилизация и ни какое снабжение войск не было бы возможным. Мы все многое знаем о наших великих полководцах, об их поражениях и победах. Но практически ничего – о руководителях Госплана и решенных ими проблемах. С 1923 до 1939 год Госплан СССР возглавляли: Феликс Дзержинский, Глеб Кржижановский, Станислав Струмилин, Валериан Куйбышев. Затем Смирнов Г.И. (расстрелян в 1935 г.) и Межлаук В.И. (расстрелян в 1938 г.). Начальник Центрального управления народнохозяйственного учета (ЦУНХУ) и заместитель председателя Госплана СССР Краваль И.А. расстреляны в 1938 г. Перепись 1937 года выявила большие потери населения от голода 1933 года и многое другое, что хотело скрыть Политбюро.

В 1939 г. председателем Госплана был назначен Вознесенский Н.А. При нем Госплан превратился в один из важнейших органов управления народным хозяйством. Он – автор уникальной программы перебазирования предприятий страны с Запада на Восток и перевода промышленности страны на военные рельсы, которая 15 июля 1941 г. была представлена Госсовету обороны. Это была программа невиданного по масштабам и темпам сосредоточения эвакуированных индустриальных мощностей, благодаря которой СССР смог выпускать современные виды оружия, потеряв Прибалтику, Украину и Белоруссию**.** Вознесенский являлся членом ГКО, а также Бюро СНК, председателем созданной при этом органе Комиссии по текущим делам. Представлял перемещенное в г. Куйбышев Правительство, руководил работой эвакуированных на восток Наркоматов черной металлургии, авиационной и танковой промышленности, вооружения, боеприпасов. За производство последних отвечал в прямом смысле головой. В 1943 г. вошел в состав созданного при СНК Комитета по восстановлению хозяйства в районах, освобожденных от оккупации. Роль Вознесенского в обеспечении Красной Армии подчеркивается в воспоминаниях начальника Генерального штаба, маршала А. Василевского: «На Политбюро высказывались различные мнения о возможности производства удовлетворить запросы Генштаба. Выносились различные предложения. Но самым авторитетным являлось слово члена ГКО, председателя Госплана СССР Н.А. Вознесенского. Он нередко не соглашался с мнением И.В. Сталина, других членов Политбюро, и точно называл количество материально-технических средств, которые может дать промышленность для рассматриваемой операции. Его мнение являлось решающим».

После войны, в предчувствии скорого ухода, Сталин хотел отделить органы Советской власти от партийных органов. Созвал на эту тему пленум ЦК, но секретари обкомов и райкомов его не поддержали. Сталин оценил талант Вознесенского, советуясь и часто поручая ему вести совещания вместо себя. Он хотел сделать Вознесенского главой нового (советского) Правительства. Но против Вознесенского был составлен заговор и выдвинуты ложные обвинения. В марте 1949 в связи с «ленинградским делом» Вознесенский был снят со всех постов и выведен из состава Политбюро ЦК, в сентябре этого же года опросом исключен из состава ЦК ВКП(б). 27 октября 1949 арестован. Ночью 30 сентября 1950 приговорен к исключительной мере наказания по «ленинградскому делу». Через час (!) после вынесения приговора был расстрелян (можно себе представить, как его боялись и торопились устранить). Реабилитирован 30 апреля 1954 года. Обсуждать личности послевоенных руководителей Госплана бессмысленно. После того, как был отвергнут проект реформы Косыгина, все руководители только исполняли «предначертания» ЦК КПСС, который (до перестройки) принципиально ничего менять не хотел.

## Справка 4

Послевоенный период стал «серебряным веком» советской экономической школы. Сейчас для полностью дезориентированной молодежи экономических вузов и кафедр ничего не значат такие имена как:

**Виктор Михайлович Глушков** (1923–1982) – советский математик, кибернетик. Академик АН СССР (1964) и АН УССР (1961), депутат Верховного Совета СССР 8–10 созывов. Член многих академий наук и научных обществ мира. Заслуженный деятель науки УССР (1978), вице-президент АН УССР (с 1962 года). Герой Социалистического Труда (1969), лауреат Ленинской премии и двух Государственных премий СССР. Автор трудов по алгебре, кибернетике и вычислительной технике. Под его руководством в 1966 году была разработана первая в СССР персональная ЭВМ «МИР-1» (машина для инженерных расчетов).

Был членом Государственного комитета СССР по науке и технике. Был советником генерального секретаря ООН по кибернетике. Глушков был инициатором и главным идеологом разработки и создания Общегосударственной

автоматизированной системы учета и обработки информации (ОГАС), предназначенной для автоматизированного управления всей экономикой СССР в целом. Для этого им была разработана система алгоритмических алгебр и теория для управления распределенными базами данных.

**Николай Прокофьевич Федоренко** (1917–2006) – ученый-экономист, академик АН СССР, Первый директор ЦЭМИ АН СССР. Организатор исследований системы оптимального функционирования социалистической экономики (СОФЭ). В его работах была создана научная база комплексной системы разработки перспективных народнохозяйственных планов, в которой сочетались программно-целевое, отраслевое и территориальное планирование.

**Дмитрий Семенович Львов** (1930–2007) – академик Российской академии наук (1994), академик-секретарь Отделения экономики РАН (1996–2002). Основные научные труды посвящены разработке теории научно-технического прогресса, теории эффективности факторов производства, изучению механизмов функционирования экономики переходного периода. Автор методики оценки экономической эффективности НТ-программ для ГКНТ СССР. Автор работ по теории сравнительной эффективности.

**Феликс Наумович Клоцвог** (1934–2012) – советский и российский экономист, лауреат Государственной премии СССР, доктор экономических наук (1987), профессор (1990). Лауреат Государственной премии СССР за 1968 год в области науки – за цикл исследований по разработке методов анализа и планирования межотраслевых связей и отраслевой структуры народного хозяйства, построения плановых и отчетных межотраслевых балансов. Один из авторов модели межотраслевого баланса, принятой в ГВЦ Госплана СССР.

Следует упомянуть и таких выдающихся ученых как **Абалкин Л.И.**, **Моисеев Н.Н.**, **Петров А.А.**, **Шаталин С.С.**, **Клейнер Г.Б.**, **Ивантер В.В.**, **Райсберг Б.А.** без трудов которых современные представления о системе управления экономикой просто немыслимы. Благодаря им были созданы модели экономики СССР, разработаны модели экономики переходного периода и модели рыночной экономики новой России.

Сейчас шаманские заклинания руководителей Минфина и ЦБ (о таргетировании инфляции) и «ручных» экономистов об инвестициях стали заметны уже не искушенным слушателям. Официоз боится признать, что народ ограблен до нитки. Следствием чего является отсутствие роста спроса и производства. Министры и Премьер избегают термина «индикативное планирование», хотя (при эпидемии подражательства западным нормам и терминам) следовало бы обратить внимание на него в первую очередь. Термин «прогноз» стал применяться настолько широко и безответственно (без упоминания о методике прогнозирования), что началась девальвация этого понятия. Правительство представляет на утверждение Парламенту три варианта прогноза развития экономики. Но за какой вариант оно отвечает, никому не известно!

В 1985–1995 гг. в ГВЦ Госплана и в ВЦ АН СССР были разработаны хорошие прогностические модели для переходной экономики и при некоторой трансформации Госплан и Госснаб могли бы стать первоклассными прогностическими центрами, ориентирующими наших предпринимателей и правительство в условиях непрерывно меняющейся рыночной конъюнктуры. Но смысл почти готовой конструкции «прорабами перестройки» понят не был, и они были упразднены. Причем первым был разрушен ГКНТ с уникальной системой наблюдения и внедрения новой техники и технологий. Минэкономики не сумело заменить Госплан и многие важные процессы (управление трудовыми ресурсами и федеральными программами, бюджетный процесс и учет факторов безопасности государства) до сих пор не имеют ни соответствующих административных органов, ни алгоритмов, ни ответственных лиц.

Госплан СССР до 1953 года работал до 3 часов ночи. Так было удобно Сталину, который поздно ложился спать. Эта система сложилась во время Войны, когда к концу дня собирались все сводки с фронтов и предприятий. Требовалось время на их осмысление, консультации специалистов и принятие решений. После 1953 года время работы Госплана нормализовалось, но понятийный аппарат Политбюро и руководства Госплана не изменился. Произносить слово *прогноз* запрещалось, говорили только *план*. Умри, но *план* сделай – таков был девиз всех руководителей заводов и начальников цехов.

А кто знает, каков должен быть *план*? Целевые установки выдавал ЦК Партии (которые утверждаются Верховным Советом СССР), а Госплан должны их дешифровать в конкретные установки для отраслей. А кто разрабатывал правила дешифровки? Этим занимаются ученые из ведомственных институтов и АН СССР. На этом содержательный диалог с руководством Госплана заканчивался.

Говорят, управлять – значит предвидеть. Разумеется, люди и раньше это знали, но прогностика как наука оформилась совсем недавно – в XX веке. Сначала прогностика закрепилась в технике: в прицелах, навигационных системах, ядерной энергетике, авиации и космонавтике. Управлять сложными техническими системами только по человеческим ощущениям стало невозможным. Потребовались модели объектов. Спор о том, можно ли по прошлому судить о будущем, решался не только во время академических диспутов, но и на полях сражений. Автоматизированные зенитные прицелы (с математическими предсказателями) позволяли значительно точнее поражать вражеские самолеты, самонаводящиеся ракеты, инерционные системы наведения баллистических ракет и т.д. поставили жирную точку на роли человека-оператора.

Но в экономике и социальных науках (особенно в СССР) споры о кибернетике (продажной девке империализма) продолжались до 1959 года – года, когда (согласно постановлению ЦК) началась автоматизация Госплана СССР и построение моделей социалистической экономики. Специалисты с удивлением заметили, что они очень похожи на зарубежные, где экономика рыночная. В макромоделях рынок отсутствует, а главными являются факторы производства: труд и капитал – святые категории правоверных марксистов. Поэтому формальные модели были восприняты на ура, а производственные функции внедрялись в практику социалистического планирования там, где это было нужно и не нужно.

Производственная функция – гидродинамический аналог насоса – как нельзя лучше соответствовала принудительному товарообмену – экономическому насосу социализма. Первые 10 лет автоматизации проходили с большим энтузиазмом разработчиков, которые думали: наконец–то наступает эра Справедливости и Разума, закрепленная в плановых алгоритмах. Но затем наступило прозрение. По мере ознакомления с предметом автоматизации и правилами принятия решений начали вырисовываться проблемы, малозаметные издалека, но имеющие очень глубокое содержание. Это были «айсберги», о которые разбился не один «социалистический Титаник». Перечислим лишь некоторые:

– что такое полезность, цена и прибыль при товарно-денежных отношениях?

– как определяются общественно необходимые затраты?

– что такое хозяйственный механизм и как он связан с правовой системой?

– где границы личной, общественной и иностранной собственности?

– кто и как будет распределять капитальные вложения?

– кто должен принимать решения: ЭВМ, собственник производства или чиновник?

Сейчас это звучит наивно. Но тогда разработчики алгоритмов – профессиональные математики – начали замечать логические провалы в т.н. социалистической политэкономии. Шепотом говорили, что хозяйственный механизм в СССР похож на феодальный, а научный коммунизм – сборник лозунгов без балансовых соотношений – утопия полуграмотных марксистов. Простые люди, не зная логических противоречий, верили в Коммунизм как символ лучшей жизни и терпеливо ждали, когда же она наступит.

Но с каждым годом возможности сокращались, и к 1990 году обозначился безнадежный тупик: недостатки феодального хозяйственного механизма не компенсирует никакой Госплан. Стало ясно, что из-за отсутствия малого и среднего бизнеса страна теряет половину национального дохода. Стало ясно, что надо менять хозяйственный механизм.

И тут на горизонте появились «перестройщики». Появились «сверху» и без особых хлопот быстро завоевали командные высоты. Историки еще раскопают, кто они были на самом деле, и кто их «воспитал». Но тогда народ искренне поверил в «перестройку», которая чем-то напоминала отмену крепостного права.

«Рабам коммунизма» было разрешено самостоятельно владеть средствами производства, самостоятельно выходить на рынок с продуктами своего труда и обладать соответствующими юридическими правами. Был разрешен малый и средний бизнес. Была разрешена свобода мнений и свобода слова. Начали раздавать общественную собственность.

Попутно отделили Центральный Банк от государства, стали всем выдавать кредиты, появились биржи. Думали, что и дальше все пойдет само собой.

Но процесс как-то не заладился. Оказалось, что нужна правильная настройка всех финансовых, рыночных и социальных регуляторов. А это очень сложная проблема, для решения которой необходимы не только высокий профессионализм, но и патриотизм. Ожидать патриотических решений от людей во власти (у которых капиталы, дома и семьи за границей) бессмысленно. Поэтому отбор предложений быстро превратился в борьбу групповых и классовых интересов. В результате общество полностью раскололось. На бедных и богатых. В оценке происходящего многие снова вернулись к Марксизму – Ленинизму и необходимости диктатуры пролетариата.

Понимание тонкостей и оттенков системы управления, сложившейся в СССР (со всеми ее недостатками и преимуществами) и системы управления, построенной в новой России, пришло не сразу. Выяснилось, что в новой России настоящей экономической науки до сих пор нет. Кроме того, появились подозрения, что ее нет и в США. Оглупляющее воздействие «рыночной пропаганды» и в СМИ, и с высоких трибун привело к тому, что у массы людей (даже имеющих высшее образование) сформировался сатанинский облик Госплана, который является инструментом тотального огосударствления и принуждения к неэквивалентному обмену. Поэтому только кропотливая работа ученых по выбору наилучших пропорций управляющих воздействий (налогов, ставок, цен и т.д.), только кропотливая работа по избавлению предпринимателей и политиков от дремучего невежества позволит России выбраться, наконец, на столбовую дорогу развития человечества.

***Антипова Д.Д.***
ассистент кафедры статистики Российского экономического университета
Antipova.DD@rea.ru

# ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БЮДЖЕТНОЙ СИСТЕМЫ РФ

***Ключевые слова:*** *бюджетная система РФ, доходы бюджета, расходы бюджета, финансовый результат, статистический анализ бюджета, формирование бюджета, динамический анализ бюджета.*

В условиях современной рыночной экономики государство уделяет особое внимание формированию своих финансовых ресурсов, поскольку, при наличии необходимых денежных, финансовых средств государство может эффективно решать экономические, социальные и другие задачи. Для обеспечения своих интересов, интересов своих граждан, а также для эффективного управления государством создается специальный денежный фонд, называемый бюджетом страны.

Согласно бюджетному кодексу Российской Федерации, бюджет – это форма образования и расходования денежных средств, предназначенных для финансового обеспечения задач и функций государства и местного самоуправления[1].

Основными показателями бюджетной системы Российской Федерации являются доходы и расходы бюджета страны. Доходом бюджета являются поступающие в бюджет денежные средства за исключением средств, являющихся источниками финансирования дефицита бюджета, в то время как расходом бюджета являются выплачиваемые из бюджета денежные средства за исключением средств, являющихся источниками финансирования дефицита бюджета.

В российской практике исходные методологические принципы и система показателей статистики бюджетов в значительной мере определяются бюджетными классификациями. Классификация доходов бюджетов представляет собой группировку доходов бюджетов, определяющую источники формирования доходов бюджетов всех уровней бюджетной системы.

Согласно бюджетной классификации Российской Федерации, доходы подразделяются на налоговые, неналоговые и безвозмездные поступления. К налоговым доходам относятся все поступления в бюджет, которые носят обязательный характер для большинства граждан и организаций страны. Рассмотрим их поподробнее:

- налоги на прибыль, доходы;
- налоги на товары (работы, услуги), реализуемые на территории Российской Федерации;
- налоги на товары, ввозимые на территорию Российской Федерации;
- налоги на совокупный доход;
- налоги на имущество;
- налоги, сборы и регулярные платежи за пользование природными ресурсами;
- государственная пошлина;
- задолженность и перерасчеты по отмененным налогам, сборам и иным обязательным платежам;
- страховые взносы на обязательное социальное страхование;

К неналоговым доходам относятся все остальные, а именно:

- доходы от внешнеэкономической деятельности;
- доходы от использования имущества, находящегося в государственной и муниципальной собственности;
- платежи при пользовании природными ресурсами;
- доходы от оказания платных услуг и компенсации затрат государства;
- доходы от продажи материальных и нематериальных активов;
- административные платежи и сборы;
- штрафы, санкции, возмещение ущерба;
- поступления (перечисления) по урегулированию расчетов между бюджетами бюджетной системы Российской Федерации;
- прочие неналоговые доходы;

К безвозмездным поступлениям относятся:

- безвозмездные поступления от нерезидентов;
- безвозмездные поступления от других бюджетов бюджетной системы Российской Федерации;
- безвозмездные поступления от государственных (муниципальных) организаций;
- безвозмездные поступления от негосударственных организаций;

[1] Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 г. № 145-ФЗ (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2021).

• безвозмездные поступления от наднациональных организаций;

• поступления (перечисления) для осуществления возврата (зачета) излишне уплаченных или излишне взысканных сумм налогов, сборов и иных платежей, а также сумм процентов за несвоевременное осуществление такого возврата и процентов, начисленных на излишне взысканные суммы;

• доходы бюджетов бюджетной системы Российской Федерации от возврата остатков субсидий, субвенций и иных межбюджетных трансфертов, имеющих целевое назначение, прошлых лет;

• возврат остатков субсидий, субвенций и иных межбюджетных трансфертов, имеющих целевое назначение, прошлых лет;

• прочие безвозмездные поступления.

Согласно Бюджетному кодексу Российской Федерации доходы также рассматриваются и в разрезе уровней бюджета страны, а именно

1) федеральный бюджет;

2) бюджеты субъектов Российской Федерации;

3) бюджеты муниципальных районов;

3.1) бюджеты муниципальных округов;

4) бюджеты городских округов;

4.1) бюджеты городских округов с внутригородским делением;

5) бюджеты внутригородских муниципальных образований городов федерального значения Москвы, Санкт-Петербурга и Севастополя;

6) бюджеты городских поселений;

6.1) бюджеты сельских поселений;

6.2) бюджеты внутригородских районов;

7) бюджет Пенсионного фонда Российской Федерации;

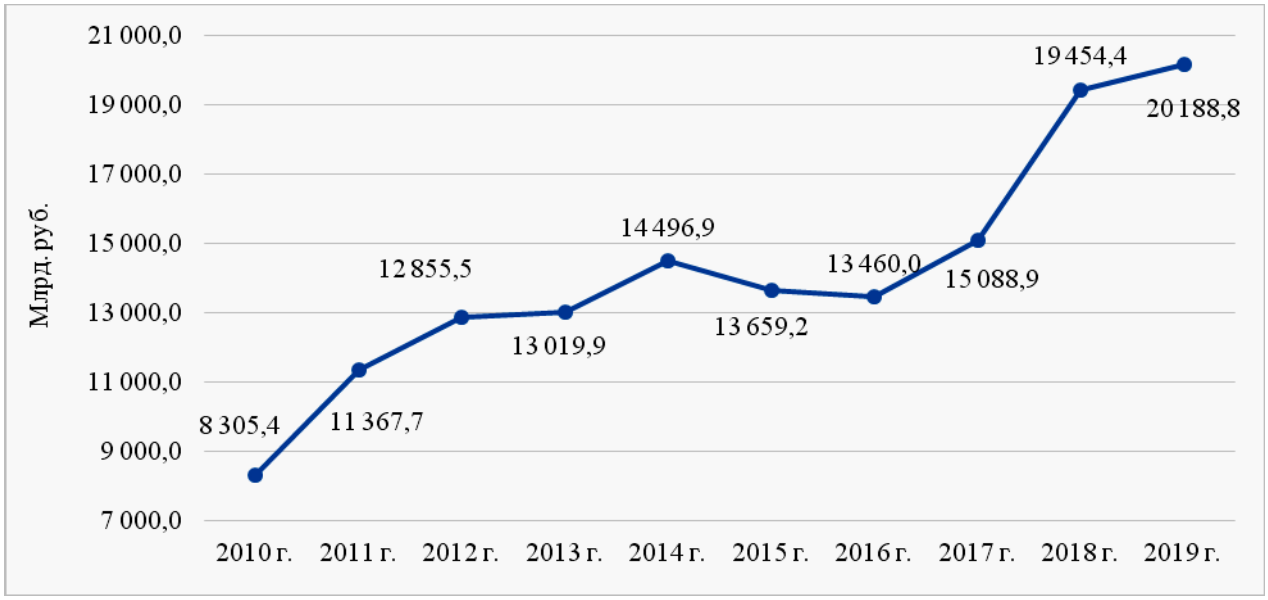
8) бюджет Фонда социального страхования Российской Федерации;

9) бюджет Федерального фонда обязательного медицинского страхования;

10) бюджеты территориальных фондов обязательного медицинского страхования.

В связи с данными группировками можно применить различные методы оценки эффективности формирования бюджета Российской Федерации. В разрезе муниципальных образований можно выявить проблемы формирования доходов и расходов в определенных регионах и округах, тем самым выстроить более эффективную политику поддержки регионов страны.

Согласно данным Федеральной службы государственной статистики (Росстата), доходы федерального бюджета Российской Федерации в период с 2010 г. по 2019 г. в среднем ежегодно увеличивались на 10,4%, составив в 2019 г. 20 188,8 млрд. руб. Однако, в 2015 г. по сравнению с 2014 г. зафиксировано снижение доходов федерального бюджета страны на 837,6 млрд. руб., что связано с экономическим кризисом 2014–2015 г. При этом в 2018 г. по сравнению с 2017 г. наблюдается значительное увеличение данного показателя – в 1,3 раза, что обусловлено существенным ростом цен на нефть (рис. 1).




Источник: https://minfin.gov.ru/

**Рисунок 1.**

**Динамика доходов федерального бюджета Российской Федерации в период 2010–2019 гг., млрд. руб.**

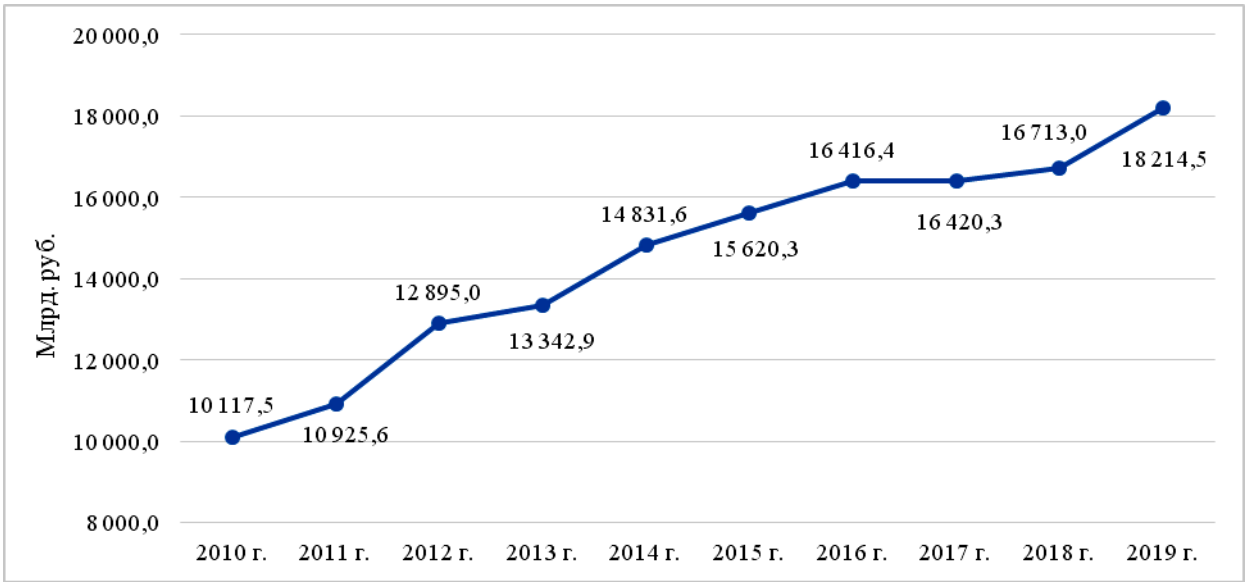
Рассмотрим классификацию расходов бюджета, которая является неотъемлемой частью системы показателей. Данная бюджетная классификация является обязательной для применения всеми структурами органов управления страны.

Основными разделами бюджетных расходов являются:

1) общегосударственные вопросы;
2) национальная оборона;
3) национальная безопасность и правоохранительная деятельность;
4) национальная экономика;
5) жилищно-коммунальное хозяйство;
6) охрана окружающей среды;
7) образование;
8) культура, кинематография;
9) здравоохранение;
10) социальная политика;
11) физическая культура и спорт;
12) средства массовой информации;
13) обслуживание государственного (муниципального) долга;
14) межбюджетные трансферты общего характера бюджетам бюджетной системы Российской Федерации.

Более подробная классификация и группировка используется в рамках статистических исследований и моделирования в рамках структурных изменений и выявление факторов, влияющих на финансовый результат.

Расходы федерального бюджета Российской Федерации в 2019 г. по сравнению с 2010 г. увеличились на 80,0%, составив в 2019 г. 18 214,5 млрд. руб. При этом наибольшее увеличение рассматриваемого показателя зафиксировано в 2012 г. по сравнению с 2011 г. – на 1969,4 млрд. руб., такое значительное увеличение расходов федерального бюджета, по нашему мнению, связано, в первую очередь, с тем, что в декабре 2012 г. Государственной думой Российской Федерации был принят Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «О федеральном бюджете на 2012 год и на плановый период 2013 и 2014 годов» (№ 247-ФЗ), согласно которому, в декабре 2012 г. произошло увеличение объемов расходов федерального бюджета за счет перераспределения бюджетных ассигнований на 212,2 млрд. руб. (рис. 2).




Источник: https://minfin.gov.ru/ru/

**Рисунок 2.**
**Динамика расходов федерального бюджета Российской Федерации в период 2010–2019 гг., млрд. руб.**

Итоговыми показателями бюджетной системы Российской Федерации являются показатели финансового результата, а именно профицит или дефицит бюджета страны.

***Бабанов В.Н.***
д.э.н., профессор, зав. кафедрой экономики, менеджмента и торгового дела, Тульский филиал РЭУ
babanov45@yandex.ru

# СТРАТЕГИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ РОССИИ В XXI ВЕКЕ

***Ключевые слова:*** *производительное хозяйствование, переменные факторы производства, производительная способность факторов, результат хозяйствования, полезность результата хозяйствования, стратегия производительного хозяйствования.*

***Keywords****: productive management, variable factors of production, productive capacity of factors, result of management, utility of the result of management, strategy of productive management.*

В начале статьи мы намерены ответить на следующие вопросы. Во-первых, насколько актуальна ее тема. Во-вторых, что следует понимать под «производительным хозяйствованием». В-третьих, каким должно быть такое хозяйствование. В-четвертых, какова стратегическая роль государства.

Судить о том, насколько актуальна тема хозяйствования, можно, посмотрев массивы и содержание сайтов по этой тематике в Интернете.

Для примера, назовем лишь некоторые из них.

Сайт suberleninka.ru знакомит своих пользователей в целом ряде статей с основными проблемами, тормозящими дальнейшее устойчивое развитие малых форм хозяйствования[1]. Сайт elective.ru размещает материал, в котором рассматриваются «Центральные проблемы хозяйственной деятельности и способы их разрешения в разных экономических системах»[2].

Не имеет смысла дальше увеличивать число примеров актуальности темы, поскольку их количество в Интернете очень велико.

Необходимо пояснить, что понимается под «производительным хозяйствованием».

Прежде всего, обратимся к понятию «хозяйствование». Хозяйствование означает деятельность, связанную с производством, потреблением и обменом материальных и нематериальных благ.

В этой связи необходимо пояснить значение термина «производительное хозяйствование».

Под производительным хозяйствованием понимается хозяйственная деятельность, которая имеет полезные результаты.

Раскрывая содержание третьего вопроса, отметим следующее.

Человек в силу своей природы вынужден производить необходимые ему для жизнедеятельности блага. Эти блага создаются в процессе его хозяйственной деятельности. При этом процесс создания необходимых, по мнению тех или иных людей, благ сталкивается с проблемой их обоснованной индивидуальной и общественной полезности.

Проблема заключается в том, чтобы при принятии соответствующих решений устанавливать, насколько оправданно создание того или иного продукта хозяйствования[3], какими ресурсами и в каких объемах вправе воспользоваться производитель, создавая свою продукцию. Речь идет, прежде всего, о переменных факторах производства.

Переменные факторы производства играют исключительную роль в жизнедеятельности людей. Человечество для того, чтобы существовать, должно непрерывно потреблять те или иные материальные блага. Для того, чтобы потреблять, оно должно эти материальные блага производить.

Как известно, необходимым условием для производства материальных благ является наличие, по крайней мере, следующих 3 факторов производства:

– материальных ресурсов, выступающих в производстве как предметы труда;

– собственно труда, то есть того, что, в конечном счете, определяет цель, последовательность и содержание процессов производства

– орудий труда, с помощью которых предметы труда преобразуются в конечный продукт.

Однако наличие перечисленных факторов вовсе не означает, что цели производства могут быть достигнуты. Для достижения этих целей необходимо «нечто», что рационально объединяло бы перечисленные факторы. Таким «нечто» является особый вид ресурса – управление, которое из вспомогательного фактора производства последовательно превратилось в решающий фактор, координирующий и обеспечивающий эффективное использование всех других факторов производства.

---

[1] http:// www.suberleninka.ru/

[2] http://www.elective.ru/

[3] Бабанов В.Н. Универсальные принципы хозяйствования // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. 2016. – № 4–1. – С. 253.

Очевидно, что каждый из используемых в производстве факторов вносит свою долю в единичный р‘ езультат[1]. Причем соотношение между долями различных факторов не может быть произвольным, а регламентируется условиями производства. Таким образом, один и тот же функциональный результат в зависимости от реальных условий производства может быть достигнут за счет большего использования одних факторов и одновременно уменьшения использования других факторов. Например, экономное использование материалов, оборудования, труда, выражающееся в уменьшении доли этих факторов в единичном результате, может быть достигнуто за счет большего использования таких факторов, как менеджмент, технология и других факторов, уменьшающих материально-вещественную составляющую результатов производства.

Менеджмент как деятельность, в основе которой лежит управленческий труд, органически связан с деятельностью той или иной организации. Цели управленческого труда практически полностью совпадают с целями организации, достижение которых обеспечивается путем подготовки и реализации управляющих воздействий на людей и активизации их работы.

Понятно, что важной задачей управляющих всех уровней является получение требуемого функционального результата при наименьшей стоимости затрат всех участвующих в достижении полезного результата факторах. Решение этой задачи обеспечит производителю материального блага более высокое положение в конкурентной среде и более высокий стоимостной результат производства, например, большую прибыль.

Учитывая то обстоятельство, что в производство с течением времени вовлекаются все большие материальные и трудовые ресурсы, становится понятным, что роль менеджмента непрерывно возрастает. Очевидно также, что с возрастанием роли менеджмента растет значение и носителей этой роли – менеджеров. Однако только понимания того, что менеджмент играет важную и все возрастающую роль в производительной деятельности людей, недостаточно для эффективного ее исполнения. Необходимо знать ее содержание и уметь реализовывать предусмотренные ею действия.

Важным условием эффективного менеджмента является его социальная ответственность как перед обществом в целом, так и перед людьми, работающими в организации.

Поэтому современный менеджмент неразрывно связан с усилением внимания к таким проблемам, как соотношение коллективных и индивидуальных интересов, участие работающих в процессах принятия решений, усиление роли организационной культуры в управлении.

Российская Федерация располагает громадным ресурсным потенциалом, однако в последние годы накопился ряд серьезных проблем[2].

Возможности экстенсивного использования материальных ресурсов ограничиваются тем, что за последние годы уровень разведанных запасов минерального сырья начал снижаться. Добыча ряда видов минер‘ ального сырья даже при сократившихся объемах превышает прирост их запасов.

Вследствие этого обострились проблемы минерально-сырьевой базы страны. Основными из них являются:

– острый дефицит отдельных видов минерального сырья, обусловленный, в частности, отсутствием крупных месторождений (марганец, барит, бентонит, каолин, фосфориты);

– истощение сырьевых баз действующих предприятий, осуществляющих добычу железных руд (Карело-Кольский регион, Урал, юг Западной Сибири), олова и вольфрама (Хабаровский и Приморский края, Еврейская автономная область), свинца и цинка (Приморский край, Республика Северная Осетия – Алания), вольфрама и молибдена (Кабардино-Балкарская Республика), бокситов и медно-колчеданных руд (Северный и Южный Урал), кристаллического графита и хризотил-асбеста (Свердловская область);

– нарушение баланса между запасами, добычей и потреблением полезных ископаемых. Уровень прироста запасов практически по всем их видам начиная с 1994 года не восполняет даже существенно уменьшившиеся объемы добычи;

– низкий уровень комплексного использования минерального сырья и недостаточная эффективность применяемых технологий использования производных материальных ресурсов.

Следует отметить, что проблема эффективного использования такого переменного фактора производства, как трудовые ресурсы, является не менее острой для отечественной экономики.

Невысокие уровни рождаемости, средней продолжительности жизни, увеличение доли трудоспособного населения в предпенсионном возрасте снижают возможность экстенсивного использования трудовых ресурсов как основы развития производства, особенно в перспективе.

Эффективность использования переменных факторов зависит от многих причин. Прежде всего, от качества самих факторов, то есть их способности удовлетворять определенным требованиям производства. Кроме того, от условий, в которых осуществляется производственная деятельность и используются эти факторы.

Необходимость использования переменных факторов производства с максимальной эффективностью указывает на управление этими процессами как на актуальную проблему современного хозяйствования.

Для управления важно определить его цель. Если речь идет об управлении переменными факторами производства, то цель состоит в том, чтобы каждая единица вовлекаемого в производство трудового или материального ресурса приносила максимально возможный результат.

---

[1] Бабанов В.Н. Рациональное хозяйствование как фактор долгосрочного благосостояния экономических субъектов // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. 2014. – № 5–1. – С. 331.

[2] Бабанов В.Н. Производительный потенциал России // Концепт. 2016. – № 5. – С. 6.

В соответствии с этим концепция управления переменными факторами производства состоит в том, чтобы вовлекаемый в производство фактор в максимальной степени соответствовал поставленной цели и использовался с наибольшей отдачей.

Уровень соответствия является функцией многих аргументов как естественного, так и приобретенного характера.

Для трудовых ресурсов естественными аргументами, прежде всего, являются генетически присущие людям параметры, которые служат базой для аргументов, приобретаемых в процессах жизнедеятельности.

Материальные ресурсы, как известно, также обладают как естественными, так и приобретенными свойствами.

Однако при кажущейся простоте проблемы следует не упускать из виду, что материальные ресурсы, хотя и не исчезают в конце их активного жизненного цикла бесследно, но часто переходят в такие формы существования, которые практически, по крайней мере, сегодня делают невозможным их новое вовлечение в хозяйственный оборот. Например, окисление и последующий распад до пылевидного состояния сплавов железа и других материалов.

Часто звучащие опасения об абсолютном истощении природных запасов многих видов ископаемых не могут не вселять опасения за возможность дальнейшего ведения производства теми же методами, что и сегодня. Однако уже теперь известны технологии синтезирования практически любых химических элементов. Вопрос только в энергетической и, как следствие, экономической «цене» этого вопроса.

Но именно это обстоятельство и связанное с ним техногенное воздействие на среду обитания людей заставляют искать пути эффективного осуществления процессов производительного хозяйствования.

По нашему мнению, процессы хозяйственной деятельности не должны организовываться без учета фундаментальных закономерностей материального мира. Однако большинство принятых к руководству экономических теорий исходит из посылок, противоречащих фундаментальным естественным закономерностям о невозможности создания материально-вещественно-энергетического результата, превышающего сумму затрат слагаемых его компонентов. В чем бы эти величины не измерялись: в натуральных, денежных или иных единицах.

В этой связи не лишним будет упомянуть о проблеме измерения и интерпретации результатов в экономике. Исследователям полезно знать мнение об измерении и интерпретации результатов в экономике, принадлежащее известному экономисту Джону Гэлбрейту и высказанное им в одной из его работ – последней его работе, опубликованной сравнительно недавно, в 2004 году.

С подобной проблемой столкнулась группа ученых, в составе которой был и автор данной работы, участвовавший в выполнении НИР, одной из целей которой было решение задачи измерения конкурентоспособности. После обсуждения различных вариантов мы остановились на использовании при оценке конкурентоспособности показателя полезности результатов.

Логика подхода состояла в следующем.

Производство создает некое благо с некой полезностью, затем торговля усиливает эту полезность, перемещая благо в пространстве и во времени и открывая возможность его приобретения, и, наконец, суммарная полезность поступает в распоряжение покупателя.

Схематично это процесс выглядит следующим образом.

Как видно из схемы, полезность, приобретаемая покупателем – А3, равна сумме полезностей: полезности, произведенной в сфере производства, которой обладал товар в момент поступления к продавцу – А1, и полезности А2, добавленной к полезности А1 продавцом товара – торговым предприятием:

$$A3 = A1 + A2$$

Покупатель получает благо, полезность которого существует в покупке в форме запаса. Далее, в процессе потребления блага этот запас полезности трансформируется в поток полезности, распределенный во времени, в течение которого благо используется его владельцем.

Запас полезности можно назвать потенциальной характеристикой блага, а поток – его созидательной характеристикой, отражающей степень реального удовлетворения конкретной потребности в течение определенного временного интервала.

Нами подмечено, что запас полезности и поток полезности ведут себя так же, как энергия и полезная работа, которую некая производительная система может выполнить. Этот вывод, на наш взгляд, можно рассматривать как дополнительный аргумент в пользу концепции энергетической оценки производительной способности ресурсов, изложенной в ряде научных трудов.

Проблема, с которой мы столкнулись, состояла в измерении полезности[1]. Считается, что абсолютную величину полезности измерить невозможно. У нас существует иное обоснованное мнение на этот счет.

[1] Архипов И.К., Бабанов В.Н., Воронкина Д.В., Фролов С.М. Полезность и конкурентоспособность результатов хозяйственной деятельности // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. 2013. – № 1–1. – С. 237.

В каждой из сфер, показанных на схеме, создается не только полезностный, но и соответствующий финансовый результат, величина которого пропорциональна величине абсолютной полезности. Поэтому мы решили, что можем, не делая специальных измерений абсолютных значений полезности, использовать для практических целей ее денежный эквивалент.

Опираясь на этот вывод, мы предложили методику оценки полезности товара по финансовому результату, получаемому покупателем от пользования товаром.

Согласно этой методике решение покупателя о приобретении товара оправдано, если выполняется условие:

$$\frac{1+\rho}{1+\delta} \geq 1,$$

где δ – изменение величины цены приобретаемого товара в долях от цены аналога,

ρ – изменение величины интегрального индекса привлекательности товара.

Проблема измерения и интерпретации результатов в экономике весьма актуальна. Это подтверждает и мнение Джона Гэлбрейта.

Джон Гэлбрейт в своей последней книге «Экономика невинного обмана» назвал принцип независимости потребителя искусственной конструкцией, искажающей действительность и делающей невозможным достоверное обоснование и прогнозирование хода экономических процессов и приводящей, в итоге, к обману, названным Гэлбрейтом «невинным», и самообману.

По словам Гэлбрейта, покупатель в эпоху рекламы и современных технологий продвижения товара вовлечен в крупномасштабный и хорошо финансируемый процесс управления общественным мнением. В итоге, возникает обман, иллюзия, искажение действительности.

Вера в рыночную экономику, в которой покупатель независим, является одной из наиболее распространенных форм заблуждения. Никто и ничего не сможет продать, если не будет управлять потребительским спросом и контролировать его.

Растворяется в прошлом понятие «эффективный собственник». На смену ему пришел термин «корпоративная бюрократия», «корпоративный менеджмент».

Отличительной чертой сегодняшней формы управления является практика выплаты щедрого вознаграждения менеджменту. Узаконенное самообогащение – вот общая характеристика современного менеджмента. И это не удивительно, так как размер своего вознаграждения менеджеры определяют сами. И это воспринимается всеми как должное.

В экономической теории и практике повсеместно игнорируется следующий факт: будущие экономические достижения, переход от хороших времен к рецессии либо к депрессии и наоборот предсказать невозможно.

Это – истина. Но истина и то, что разрабатывается неимоверное число прогнозов. Практическая ценность которых, как экономических инструментов, равна нулю. При этом затраты на их разработку значительно превосходят нулевые значения.

В своей книге Гэлбрейт приводит актуальный и поучительный для нас пример.

В США долгое время технические нововведения – действительные, спрогнозированные, надуманные или воображаемые – концентрировались в той части Калифорнии, которая известна во всем мире как Силиконовая долина. Выдавались радужные прогнозы о перспективах развития фирм Силиконовой долины. Этим прогнозам все верили. Прогнозы весьма неплохо оплачивались. А когда не слишком успешное и довольно рискованное предприятие сталкивается с падением своих показателей, то причинами, как правило, называют действие неких рыночных сил, отсутствие законодательных ограничений и т.д. Поскольку главная цель уже была достигнута – предприятие было создано, то истинных причин никто не ищет. Поскольку они играют второстепенную роль.

Тиражирование устроенной по такому принципу Силиконовой долины может оказаться опасным занятием для подражателей. Кластеры должны строится по другим принципам – принципам производительного хозяйствования.

## Концептуальные аспекты производительного хозяйствования

Экономическая наука сегодня обращает свои усилия на поиск ответов на вопросы теоретического и практического характера, которые позволили бы решать задачи производства и потребления материальных благ, не уменьшая производительные возможности общества до критической величины, начиная с которой дальнейшее нормальное существование человечества становилось бы все более затруднительным. Однако до настоящего времени не найдено ответа на вопрос, в каком направлении следует двигаться человечеству, чтобы максимально сохранять производительный потенциал и обеспечивать свое благополучие.

Закономерен вопрос – что в экономике будущего должно стать приоритетным?

Добросовестное изучение западной теории и практики не дает на поставленный вопрос ответа, который можно было бы расценивать как научно обоснованный. Дело в том, что современная западная экономическая наука не может достоверно объяснить явления, происходящие в хозяйственной сфере. Наш собственный опыт, в основе которого лежат постулаты западной науки, лишь подтверждает малую пригодность этих постулатов для решения перспективных вопросов эффективного хозяйствования.

В последнее время стали появляться исследования, в которых ведется поиск путей решения наболевших проблем. В основе такого поиска лежит широко известное понятие стоимости в различных его интерпретациях. Общим для этих интерпретаций является то, что стоимость или ценность хозяйственного результата определяется субъективными предпочтениями, которые лишь могут учитывать объективные свойства вещей или процессов. При этом потре-

бительная стоимость результата связана с его стоимостью так же, как объективная оценка результата связана с его субъективной оценкой.

Другими словами, в экономической теории и практике параллельно существуют два различных подхода к оценке хозяйственных результатов.

По мнению ряда экономистов, современная экономическая теория не объясняет, какие объемы производства являются научно обоснованными с точки зрения достаточности для довлетворения потребностей общества. Поскольку производство осуществляется в условиях ограниченности производительных возможностей общества, важен вопрос количества задействованных ресурсов, прежде всего – разных видов природных ресурсов[1].

Исходным моментом, определяющим цель и содержание функционирования хозяйственной сферы, является конечное потребление. Этот момент предопределяет всю совокупность и последовательность событий и процессов, необходимых для достижения конкретного результата, требуемого для удовлетворения той или иной конечной потребности.

Производительное функционирование хозяйственной сферы подразумевает создание полезного общественного результата, то есть результата, не ухудшающего исходное состояние любого из хозяйствующих субъектов.

Добиться такого положения можно только тогда, когда, во-первых, результат функционирования хозяйствующего субъекта не только целесообразен с позиций хозяйствующего субъекта, но и обоснован с точки зрения общественной полезности. Во-вторых, удельные затраты ресурсов на единицу полученного полезного результата не будут превышать величины затрат ранее достигнутого аналогичного результата.

Из сказанного вытекают, по крайней мере, две следующие задачи. Первая, как оценивать полезность результата? Вторая, как измерять затраты разнородных ресурсов? Решение этих задач должно отвечать возможности выбора наилучшего варианта решения.

В период, последовавший за развалом Советского Союза, у многих сложилось впечатление, что рынок ликвидирует алогизмы, присущие системе государственного планирования, приведет к повышению уровня жизни и обеспечит гарантировано экономический рост.

Западная экономическая теория виделась ее сторонникам как теоретическое обоснование и практическая наука, которая позволит создать механизм эффективного функционирования новой хозяйственной системы. Предполагалось, что она объяснит, каким образом будут создаваться организованные рынки, которые обеспечат более эффективное распределение общественных ресурсов по сравнению с любой иной альтернативной системой хозяйствования.

Среди главных аргументов, выдвигаемых в пользу рынка, является утверждение о том, что рыночная система максимально эффективно использует дефицитные ресурсы.

Именно в силу этого рыночные принципы стали широко распространяться в западных государствах за пределы чисто хозяйственной сферы.

При обосновании превосходства рыночной системы упор делается на представления о природе человеческой деятельности, в основе которой лежит стремление людей максимизировать свою выгоду и максимально увеличить собственное благополучие. Без такого утверждения было бы невозможно объяснить, как действуют рынки и почему они являются эффективными распределителями дефицитных ресурсов.

Однако общеизвестны факты, говорящие о том, что люди часто ведут себя необдуманно, вопреки принятому утверждению. Поэтому приверженцы неоклассической школы часто прибегают к такому слабому приему защиты своих позиций, доказывая, что хотя, возможно, некоторые постулаты их теории, например, утверждение о максимизации выгоды, не верны, однако мировое сообщество продолжает действовать так, как если бы эти постулаты были верными.

Ряд исследователей[2] считает, что концепция рационального выбора имеет право на использование в любых системах хозяйствования.

Чтобы оценить сильные и слабые стороны теории рационального выбора, следует рассмотреть сущность постулатов рационального выбора и ту роль, которую они играют в соответствующих экономических моделях. Неоклассическая экономическая теория основана на постулате о том, что индивиды представляют собой рациональных максимизаторов выгоды.

Под выгодой понимается то удовлетворение, которое получает индивид от всего того, что он ценит. Естественно, максимизаторские возможности индивидов ограничены, например, размерами их бюджета, Нельзя, в частности, потратить средств больше, чем имеешь. Возможности индивидов могут быть ограничены и иными ресурсами, например, временем.

Индивиды максимизируют скорее «ожидаемую», нежели действительную выгоду. Теоретики неоклассической школы выдвигают постулат о том, что результаты, которые намечает индивид, могут быть представлены с помощью функции выгодности. Для этой цели предполагается, что индивиды способны расположить свои предпочтения в определенном порядке, который был бы рефлексивным, законченным, преемственным и непрерывным. Затем из этого порядка выбираются те предпочтения, которое максимизирует выгоду. Такой выбор признается рациональным.

Однако очевидно, что индивиды не всегда действуют рационально в рамках своих предпочтений. В этом случае может произойти подмена действительно рационального выбора тем результатом, который будет далеко не рациональным. Понятно, что принимаемое на основе такого результата решение также нельзя считать рациональным.

---

[1] Курц Х.Д. Капитал: распределение, эффективный спрос. – М.: Юнити, 1998. – С. 294.

[2] Фармер М. Рациональный выбор: теория и практика // Полис. – М., 1994. – № 3. – С. 47.

Другой серьезный аргумент против неоклассического подхода к проблеме рационального выбора звключается в том, что, если индивиды действуют всегда так, что максимизируют свою выгоду, то их действия всегда являются рациональными и наилучшими. Между тем, практика опровергает этот неоклассический вывод.

Используемые продавцами товаров различные инструменты, стимулирующие продажи, несомненно, формируют желание покупателя приобрести товар, повышают спрос на него, поощряют продавцов и производителей увеличивать объемы предложения товаров.

Однако ресурсы, затраченные для производства не представляющих никакой потребительской ценности товаров, оказываются израсходованными непроизводительно, то есть бесполезно для общества.

Таким образом, возникает задача создания таких товаров, которые бы обладали требуемой индивидуальной и общественной полезностью.

Согласно концепции производительного хозяйствования его эффективность определяется тем, насколько велика производительная способность используемых факторов производства.

Ответ на ворос о том, какова стратегическая роль государства[1] в производительном хозяйствовании, в рамках данной статьи можно изложить следующим образом: государство должно создавать условия, обеспечивающие возможность осуществления производительного хозяйствования как на макроуровне, так и на каждом отдельном предприятии.

[1] Бабанов В.Н. Факторы и проблемы развития цифровой экономики в России // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. 2017. – № 4–1. – С. 258.

***Белкин В.А.***
д.э.н., доцент, в.н.с. Челябинского филиала Института экономики УрО РАН

# ПРОГНОЗ ЦЕНЫ НЕФТИ СОРТА «БРЕНТ» (2021–2023 гг.)

***Ключевые слова****: цена нефти, прогнозирование цен на нефть, прогноз цены нефти, валовой мировой продукт.*
***Keywords****: oil price, oil price forecasting, oil price forecast, gross world product.*

Прогнозирование цен на нефть является одной из самых трудных задач современной экономики. Можно привести множество примеров ошибок при прогнозировании цен на нефть, допускаемых даже признанными лидерами в этой области исследований. Так, например, на сайте Института энергетической стратегии на странице «Долгосрочное прогнозирование динамики цен на энергоресурсы (нефть)» на рис. 1 приводится прогноз от 06.05.2014 цен на нефть сорта Брент до 2020 года[1]. На данном рисунке прогнозные цены нефти сорта Брент в 2019 году выше, чем в 2018, а в 2020 выше, чем 2019.

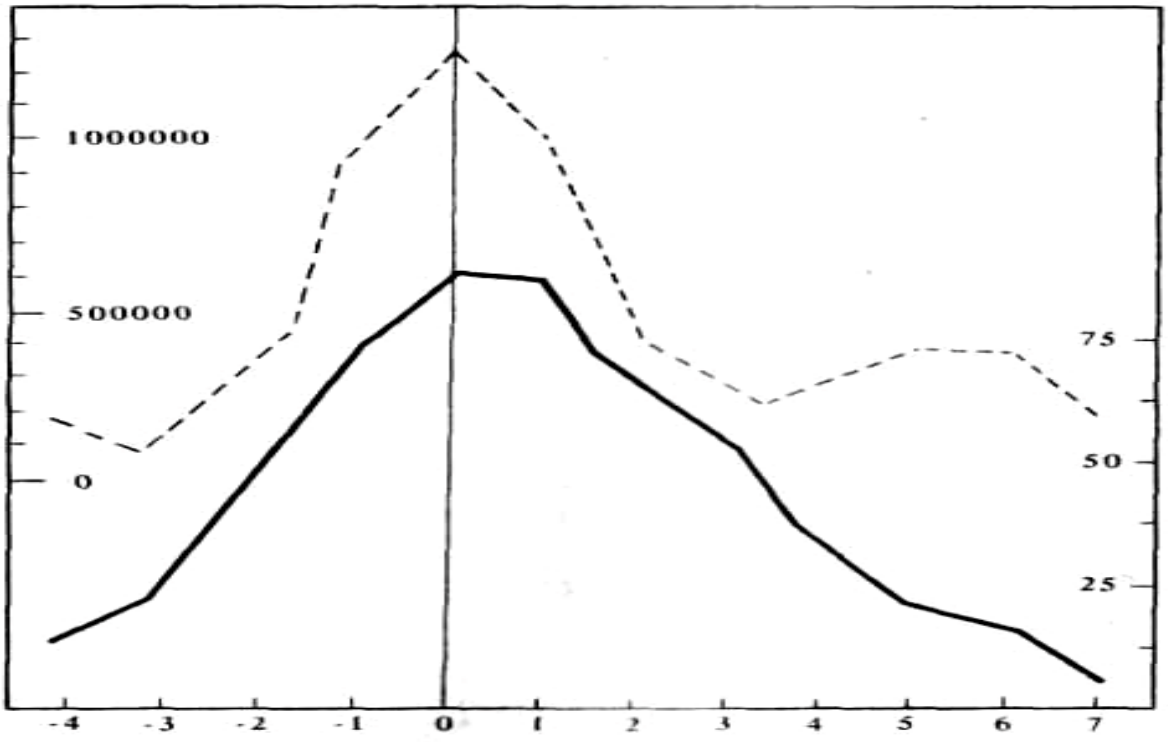



**Рисунок 1.**
**Заболеваемость холерой в России за 100 лет (верхняя кривая) и средний солнечный цикл (нижняя кривая), (1823 по 1923) г.**

Авторский прогноз цен на нефть от 2015 года предусматривал продолжение их снижения в 2016 году, возврат к росту в 2017–2019 гг. и снижение в 2020 году[2]. Данный прогноз основывался на исследовании связи средних чисел Вольфа и средних цен на сырую нефть по годам среднего цикла солнечной активности (далее по тексту – СА) за период 1861–2015 гг. В моей статье 2019 года был разработан количественный прогноз значения цен на нефть сорта Брент в 2020 году, а именно, 48,798 долл. за баррель[3]. Фактическое среднемесячное значение цены на нефть сорта Брент за 2020 год составило 41,85 долл. за баррель.

[1] Долгосрочное прогнозирование динамики цен на энергоресурсы (нефть). Прогноз динамики цен на нефть / Институт энергетической стратегии (ЗАО «ГУ ИЭС»). – http://www.energystrategy.ru/projects/oil.htm

[2] Белкин В.А. Циклы цен на нефть и магнитных бурь: механизм и факты сильных связей (1861–2015 гг.) // Челябинский гуманитарий. 2015. – № 3 (32). – С. 24.

[3] Белкин В.А. Цены на нефть и солнечная активность: доказательство сильных связей (1861–2019 гг.) // Челябинский гуманитарий. 2019. – № 4. – С. 7.

Недостатком традиционной теории циклического развития экономики является то, что циклы одних экономических показателей объясняются циклами других экономических показателей, природа которых, а именно, длительность циклов и амплитуда колебаний, также неизвестны. То есть одно неизвестное объясняется другим неизвестным.

Под системным методом в экономике традиционно понимается взаимосвязь экономических элементов. Но при этом игнорируется система более высокого порядка, а именно, система наук и современные достижения гелиобиологии, физики, астрофизики, медицины, психологии и других. В лучшем случае используются психологические категории, такие как склонность к потреблению или к сбережениям, оптимизм или пессимизм. Однако и психологическая теория кризисов не объясняет изменяющейся длительности цикла и амплитуды настроений оптимизма и пессимизма на рынках, а также склонности к сбережениям и потреблению.

Яркими примерами настоящего системного метода исследования являются работы А.Л. Чижевского. Он в своей монографии «Космический пульс жизни: Земля в объятиях Солнца» в главе 4 «Солнце и эпидемии» построил диаграмму, на которой изображен средний за сто лет цикл СА (цикл чисел Вольфа) и средние по годам солнечного цикла случаи заболеваемости холерой в России за период 1823–1923 гг.[1]. Даная диаграмма скопирована на рис. 1.

В другой монографии «Земное эхо солнечных бурь» А.Л. Чижевский расположил один под другим графики урожайности зерновых хлебов в России и солнечной активности (далее по тексту – СА), которые показывают тесную прямую связь между ними[2]. Данные графики также охватывают большой период времени.

В настоящей работе я использую методологический подход А.Л. Чижевского и совмещаю на одном графике средний солнечный цикл (цикл чисел Вольфа) и средние для каждого года солнечного цикла цены на сырую нефть за период 1861–2020 гг. При этом за период 1861–2019 гг. использованы данные нефтяной корпорации BP[3]. Цены на нефть используется в пересчете на доллары США 2019 года. Цена нефти за 2020 год (Crude Oil Prices: Brent – Europe) была взята с сайта Федерального резервного банка Сент-Луиса[4].

Среднегодовые числа Вольфа – основного показателя СА – были взяты с известного астрофизического сайта по определению, сохранению и распространению международного числа солнечных пятен[5]. Число Вольфа рассчитывается по формуле:

$$W=k*(f+10g) \quad (1)$$

где f – количество наблюдаемых на диске Солнца пятен,

g – количество образованных ими групп,

k – нормировочный коэффициент, выводимый для каждого наблюдателя и телескопа, чтобы иметь возможность совместно использовать найденные ими относительные числа Вольфа[6].

Среднегодовые числа Вольфа, порядковые номера лет солнечного цикла и цены на сырую нефть за период 1861–2020 гг. приведены в табл. 1. В таблице 1 жирным шрифтом выделены годы минимумов СА (числа Вольфа). Годам, следующим за годами минимумов СА (числа Вольфа) в табл. 1 присвоен порядковый номер 1. Данная нумерация лет принята в астрофизике Солнца.

Таблица 1

**Среднегодовые числа Вольфа, порядковые номера лет солнечного цикла и цены на сырую нефть за период 1861–2020 гг.**

| Годы (The years), 1861–2020 | Число Вольфа (Wolf numbers), 1861–2020[7] | Порядковый номер года в цикле солнечной активности (The serial number of the year in the cycle of solar activity) | Цены на сырую нефть в дол. 2019 года, Crude oil prices, 1861–2020, $ 2019[8,9,10] |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1861 | 146,6 | 5 | 13,89 |
| 1862 | 112,1 | 6 | 26,78 |
| 1863 | 83,5 | 7 | 65,14 |
| 1864 | 89,2 | 8 | 131,21 |
| 1865 | 57,8 | 9 | 109,62 |
| 1866 | 30,7 | 10 | 65,04 |
| **1867** | **13,9** | **11** | **43,90** |

[1] Чижевский А.Л. Космический пульс жизни: Земля в объятиях Солнца. – М.: Мысль, 1995. – С. 11.

[2] Чижевский А.Л. Земное эхо солнечных бурь. – М.: Мысль, 1976. – С. 106.

[3] Statistical Review of World Energy. bp. – https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html

[4] FRED. Economic data. Federal Reserve Bank of St. Louis. – https://fred.stlouisfed.org/series/DCOILBRENTEU#0

[5] World Data Center for the production, preservation and dissemination of the international sunspot number. Sunspot Number. Yearly mean total sunspot number [1700–now]. – http://www.sidc.be/silso/ssngraphics>

[6] Число Вольфа. – http://www.astronet.ru/db/msg/1163053

[7] Sunspot Index and Long-term Solar Observations. World Data Center for the production, preservation and dissemination of the international sunspot number. Sunspot Number. Yearly mean total sunspot number [1700–now]. – http://www.sidc.be/silso/datafiles

[8] Statistical Review of World Energy. bp. – https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html

[9] FRED. Economic data. Federal Reserve Bank of St. Louis. – https://fred.stlouisfed.org/series/DCOILBRENTEU#0

[10] 1861–1944 US Average, 1945-1983 Arabian Light posted at Ras Tanura, 1984–2019 Brent dated, $2019 (deflated using the Consumer Price Index for the US).

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1868 | 62,8 | 1 | 69,44 |
| 1869 | 123,6 | 2 | 69,63 |
| 1870 | 232 | 3 | 77,72 |
| 1871 | 185,3 | 4 | 92,24 |
| 1872 | 169,2 | 5 | 77,36 |
| 1873 | 110,1 | 6 | 38,90 |
| 1874 | 74,5 | 7 | 26,33 |
| 1875 | 28,3 | 8 | 31,30 |
| 1876 | 18,9 | 9 | 61,21 |
| 1877 | 20,7 | 10 | 57,86 |
| **1878** | **5,7** | **11** | **31,40** |
| 1879 | 10 | 1 | 23,50 |
| 1880 | 53,7 | 2 | 25,07 |
| 1881 | 90,5 | 3 | 22,69 |
| 1882 | 99 | 4 | 20,58 |
| 1883 | 106,1 | 5 | 27,33 |
| 1884 | 105,8 | 6 | 23,80 |
| 1885 | 86,3 | 7 | 24,94 |
| 1886 | 42,4 | 8 | 20,12 |
| 1887 | 21,8 | 9 | 18,99 |
| 1888 | 11,2 | 10 | 24,94 |
| **1889** | **10,4** | **11** | **26,64** |
| 1890 | 11,8 | 1 | 24,65 |
| 1891 | 59,5 | 2 | 18,99 |
| 1892 | 121,7 | 3 | 15,87 |
| 1893 | 142 | 4 | 18,14 |
| 1894 | 130 | 5 | 24,72 |
| 1895 | 106,6 | 6 | 41,62 |
| 1896 | 69,4 | 7 | 36,11 |
| 1897 | 43,8 | 8 | 24,18 |
| 1898 | 44,4 | 9 | 27,85 |
| 1899 | 20,2 | 10 | 39,48 |
| 1900 | 15,7 | 11 | 36,42 |
| **1901** | **4,6** | **12** | **29,38** |
| 1902 | 8,5 | 1 | 23,54 |
| 1903 | 40,8 | 2 | 26,64 |
| 1904 | 70,1 | 3 | 24,37 |
| 1905 | 105,5 | 4 | 17,57 |
| 1906 | 90,1 | 5 | 20,69 |
| 1907 | 102,8 | 6 | 19,68 |
| 1908 | 80,9 | 7 | 20,40 |
| 1909 | 73,2 | 8 | 19,84 |
| 1910 | 30,9 | 9 | 16,67 |
| 1911 | 9,5 | 10 | 16,67 |
| 1912 | 6 | 11 | 19,52 |
| **1913** | **2,4** | **12** | **24,47** |
| 1914 | 16,1 | 1 | 20,59 |
| 1915 | 79 | 2 | 16,11 |
| 1916 | 95 | 3 | 25,74 |
| 1917 | 173,6 | 4 | 31,08 |
| 1918 | 134,6 | 5 | 33,59 |
| 1919 | 105,7 | 6 | 29,70 |
| 1920 | 62,7 | 7 | 39,16 |
| 1921 | 43,5 | 8 | 24,70 |
| 1922 | 23,7 | 9 | 24,54 |
| **1923** | **9,7** | **10** | **20,06** |
| 1924 | 27,9 | 1 | 21,37 |
| 1925 | 74 | 2 | 24,49 |
| 1926 | 106,5 | 3 | 27,14 |
| 1927 | 114,7 | 4 | 19,13 |
| 1928 | 129,7 | 5 | 17,45 |
| 1929 | 108,2 | 6 | 18,94 |
| 1930 | 59,4 | 7 | 18,21 |
| 1931 | 35,1 | 8 | 10,91 |
| 1932 | 18,6 | 9 | 16,27 |
| **1933** | **9,2** | **10** | **13,21** |
| 1934 | 14,6 | 1 | 19,08 |
| 1935 | 60,2 | 2 | 18,06 |
| 1936 | 132,8 | 3 | 20,10 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1937 | 190,6 | 4 | 21,00 |
| 1938 | 182,6 | 5 | 20,49 |
| 1939 | 148 | 6 | 18,76 |
| 1940 | 113 | 7 | 18,58 |
| 1941 | 79,2 | 8 | 19,78 |
| 1942 | 50,8 | 9 | 18,66 |
| 1943 | 27,1 | 10 | 17,73 |
| **1944** | **16,1** | **11** | **17,57** |
| 1945 | 55,3 | 1 | 14,90 |
| 1946 | 154,3 | 2 | 14,65 |
| 1947 | 214,7 | 3 | 21,73 |
| 1948 | 193 | 4 | 21,12 |
| 1949 | 190,7 | 5 | 19,08 |
| 1950 | 118,9 | 6 | 18,15 |
| 1951 | 98,3 | 7 | 16,81 |
| 1952 | 45 | 8 | 16,46 |
| 1953 | 20,1 | 9 | 18,43 |
| **1954** | **6,6** | **10** | **18,34** |
| 1955 | 54,2 | 1 | 18,41 |
| 1956 | 200,7 | 2 | 18,15 |
| 1957 | 269,3 | 3 | 17,24 |
| 1958 | 261,7 | 4 | 18,38 |
| 1959 | 225,1 | 5 | 18,22 |
| 1960 | 159 | 6 | 16,38 |
| 1961 | 76,4 | 7 | 15,37 |
| 1962 | 53,4 | 8 | 15,20 |
| 1963 | 39,9 | 9 | 15,02 |
| **1964** | **15** | **10** | **14,82** |
| 1965 | 22 | 1 | 14,57 |
| 1966 | 66,8 | 2 | 14,17 |
| 1967 | 132,9 | 3 | 13,77 |
| 1968 | 150 | 4 | 13,22 |
| 1969 | 149,4 | 5 | 12,54 |
| 1970 | 148 | 6 | 11,85 |
| 1971 | 94,4 | 7 | 14,12 |
| 1972 | 97,6 | 8 | 15,16 |
| 1973 | 54,1 | 9 | 18,93 |
| 1974 | 49,2 | 10 | 60,07 |
| 1975 | 22,5 | 11 | 54,80 |
| **1976** | **18,4** | **12** | **57,50** |
| 1977 | 39,3 | 1 | 58,68 |
| 1978 | 131 | 2 | 54,97 |
| 1979 | 220,1 | 3 | 111,31 |
| 1980 | 218,9 | 4 | 114,27 |
| 1981 | 198,9 | 5 | 101,05 |
| 1982 | 162,4 | 6 | 87,35 |
| 1983 | 91 | 7 | 75,85 |
| 1984 | 60,5 | 8 | 70,82 |
| 1985 | 20,6 | 9 | 65,48 |
| **1986** | **14,8** | **10** | **33,66** |
| 1987 | 33,9 | 1 | 41,49 |
| 1988 | 123 | 2 | 32,25 |
| 1989 | 211,1 | 3 | 37,58 |
| 1990 | 191,8 | 4 | 46,41 |
| 1991 | 203,3 | 5 | 37,54 |
| 1992 | 133 | 6 | 35,21 |
| 1993 | 76,1 | 7 | 30,03 |
| 1994 | 44,9 | 8 | 27,29 |
| 1995 | 25,1 | 9 | 28,55 |
| **1996** | **11,6** | **10** | **33,68** |
| 1997 | 28,9 | 1 | 30,41 |
| 1998 | 88,3 | 2 | 19,94 |
| 1999 | 136,3 | 3 | 27,58 |
| 2000 | 173,9 | 4 | 42,31 |
| 2001 | 170,4 | 5 | 35,29 |
| 2002 | 163,6 | 6 | 35,56 |
| 2003 | 99,3 | 7 | 40,06 |
| 2004 | 65,3 | 8 | 51,79 |
| 2005 | 45,8 | 9 | 71,37 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2006 | 24,7 | 10 | 82,61 |
| 2007 | 12,6 | 11 | 89,26 |
| **2008** | **4,2** | **12** | **115,48** |
| 2009 | 4,8 | 1 | 73,49 |
| 2010 | 24,9 | 2 | 93,20 |
| 2011 | 80,8 | 3 | 126,45 |
| 2012 | 84,5 | 4 | 124,35 |
| 2013 | 94 | 5 | 119,25 |
| 2014 | 113,3 | 6 | 106,85 |
| 2015 | 69,8 | 7 | 56,51 |
| 2016 | 39,8 | 8 | 46,59 |
| 2017 | 21,7 | 9 | 56,52 |
| 2018 | 7 | 10 | 72,60 |
| **2019** | **3,6** | **11** | **64,21** |
| 2020 | 8,7 | 1 | 41,85 |

Далее статистические данные табл. 1 были сгруппированы по порядковым номерам лет в цикле СА за 1861–2020 гг. (см. табл. 2). В столбце 2 табл. 2 показано количество таких лет за период 1861–2020 гг. Например, цифра 14 справа от номера года равного 3 означает, что за период 1861–2020 гг. таких лет с номером 3 было 14. В столбце 3 табл. 2 представлены средние арифметические значения чисел Вольфа для данного (например, первого) года солнечного цикла. В столбце 4 табл. 2 представлены средние арифметические значения цен на сырую нефть для каждого по порядку года циклов СА за период 1861–2020 гг.

Таблица 2

**Группировка чисел Вольфа и цен на сырую нефть по порядковым номерам лет в циклах солнечной активности (1861–2020 гг.)**

| Порядковый номер года в цикле солнечной активности (The serial number of the year in the cycle of solar activity) | Количество таких лет за период 1861–2020 гг. (The number of such years for the period 1861–2020) | Среднее арифметическое значение числа Вольфа (The arithmetic average of the Wolf numbers), 1861–2020 | Среднее арифметическое значение цены на сырую нефть в дол. 2019 года, (The arithmetic average of the price of crude oil (Brent), 1861–2020, $ 2019) | Отношение к цене предыдущего года (Relation to the price of the previous year) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 15 | 27,86428571 | 33,0658787 | 0,58307761 |
| 2 | 14 | 91,41428571 | 31,87908107 | 0,964108088 |
| 3 | 14 | 150,9857143 | 40,66386799 | 1,275565877 |
| 4 | 14 | 163,1785714 | 42,84217532 | 1,053568621 |
| 5 | 15 | 154,7133333 | 38,56595028 | 0,900186557 |
| 6 | 15 | 126,5 | 35,30148703 | 0,915353745 |
| 7 | 15 | 82,33333333 | 33,1751458 | 0,939766242 |
| 8 | 15 | 56,08 | 35,02296033 | 1,055698761 |
| 9 | 15 | 32,94666667 | 37,87428191 | 1,081412923 |
| 10 | 15 | 17,81333333 | 38,05158186 | 1,004681276 |
| 11 | 9 | 11,7375 | 42,63590785 | 1,120476621 |
| 12 | 4 | 8,7 | 56,70922381 | 1,330081302 |

На основе данных столбцов 1 и 4 табл. 2 была построена диаграмма (см. рис. 2), которая показывает сильную связь цен на сырую нефть и порядковых номеров лет цикла СА. Коэффициент аппроксимации равняется 0,9896. На основе данных столбцов 1, 3 и 4 табл. 2 была построена диаграмма (см. рис. 3), которая показывает связь среднего солнечного цикла и цен на сырую нефть за 1861–2020 гг. Она показывает, что цены на нефть в среднем достигают минимума на третий год после максимумов СА (максимумов чисел Вольфа) и на второй год после минимумов СА (минимума числа Вольфа). Смена повышательного тренда на понижательный происходит в среднем после лет максимумов (это в среднем 4-й год цикла СА) и минимумов СА (это 10, 11 или 12-й годы циклов СА).

На основе данных столбцов 3 и 4 табл. 2 построена диаграмма (см. рис. 4), которая показывает сильную связь цен на сырую нефть и чисел Вольфа по годам среднего солнечного цикла за период 1861–2020 гг. Коэффициент аппроксимации равняется 0,9072.

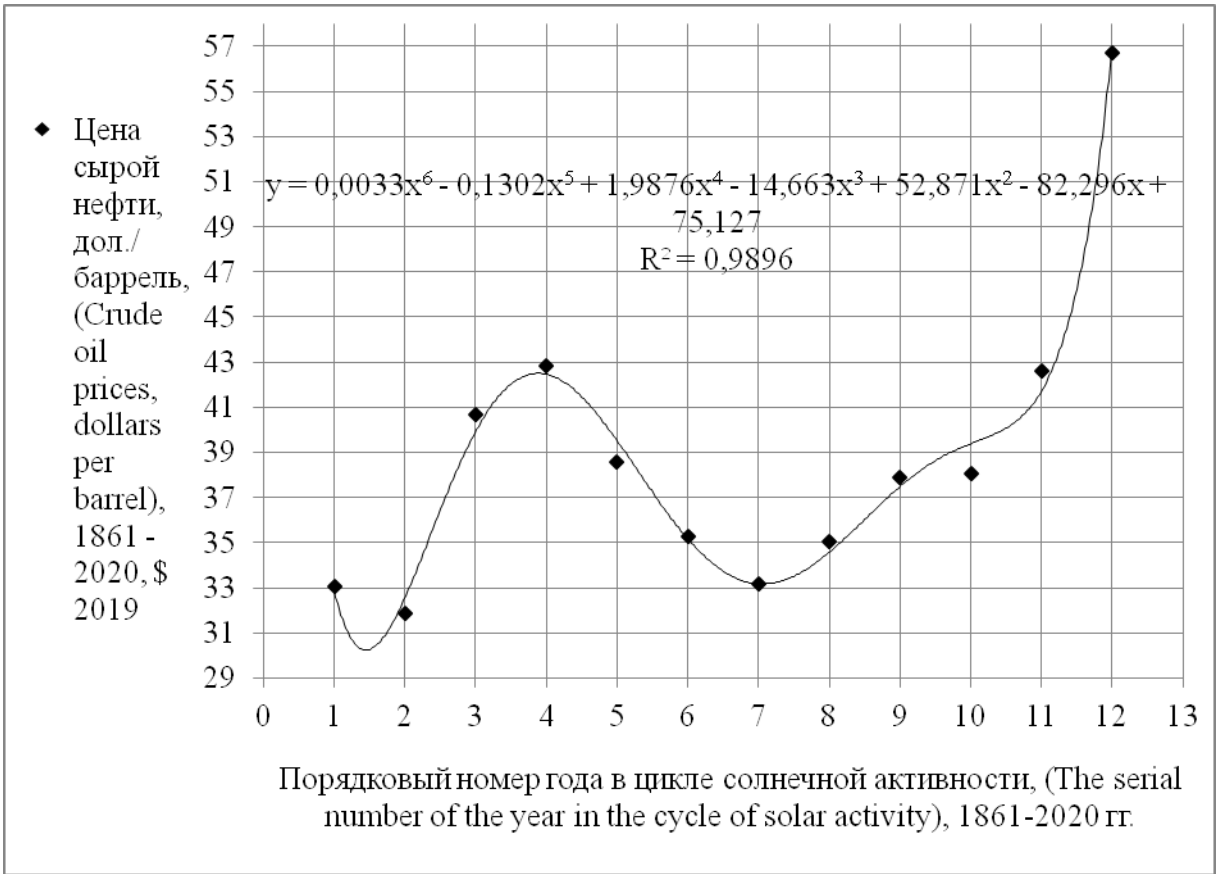



**Рисунок 2.**
**Сильная связь цен на сырую нефть и порядковых номеров лет циклов солнечной активности з а период 1861–2020 гг.**

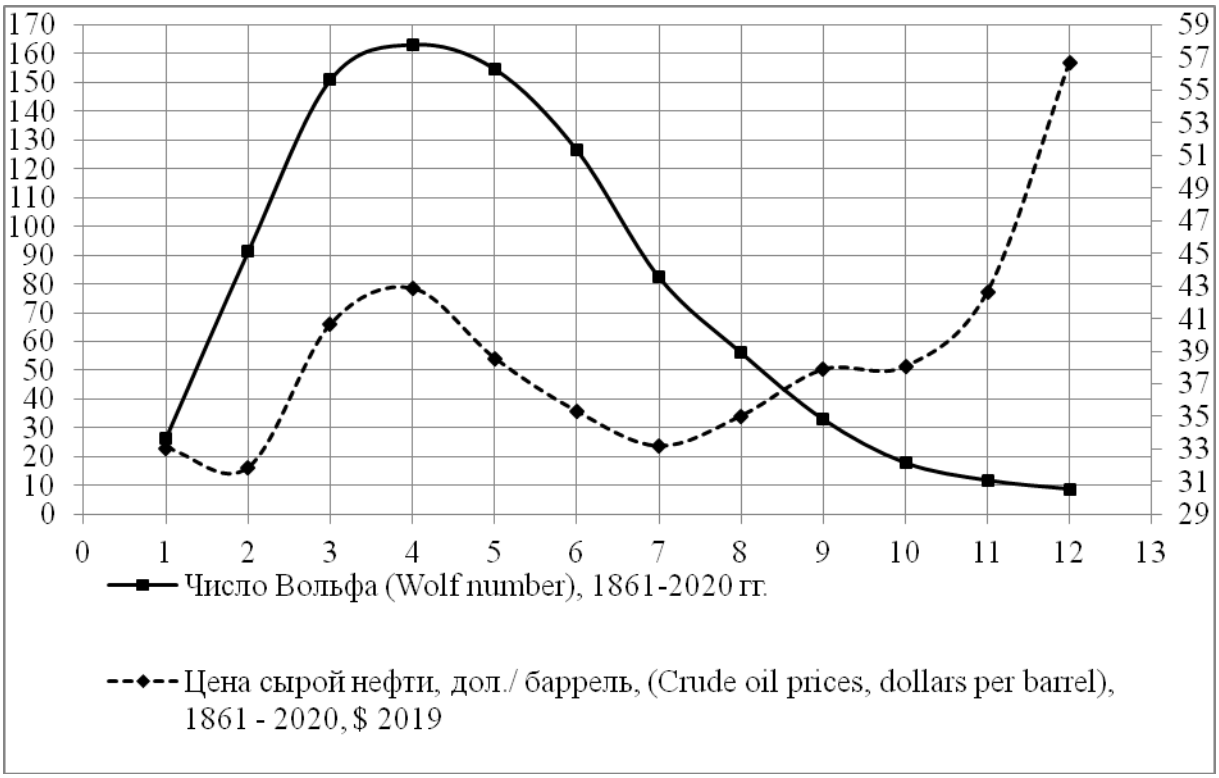



**Рисунок 3.**
**Среднегодовые значения чисел Вольфа (левая шкала) и цен на сырую нефть (правая шкала) по порядковым номерам лет солнечных циклов за 1861–2020 гг.**

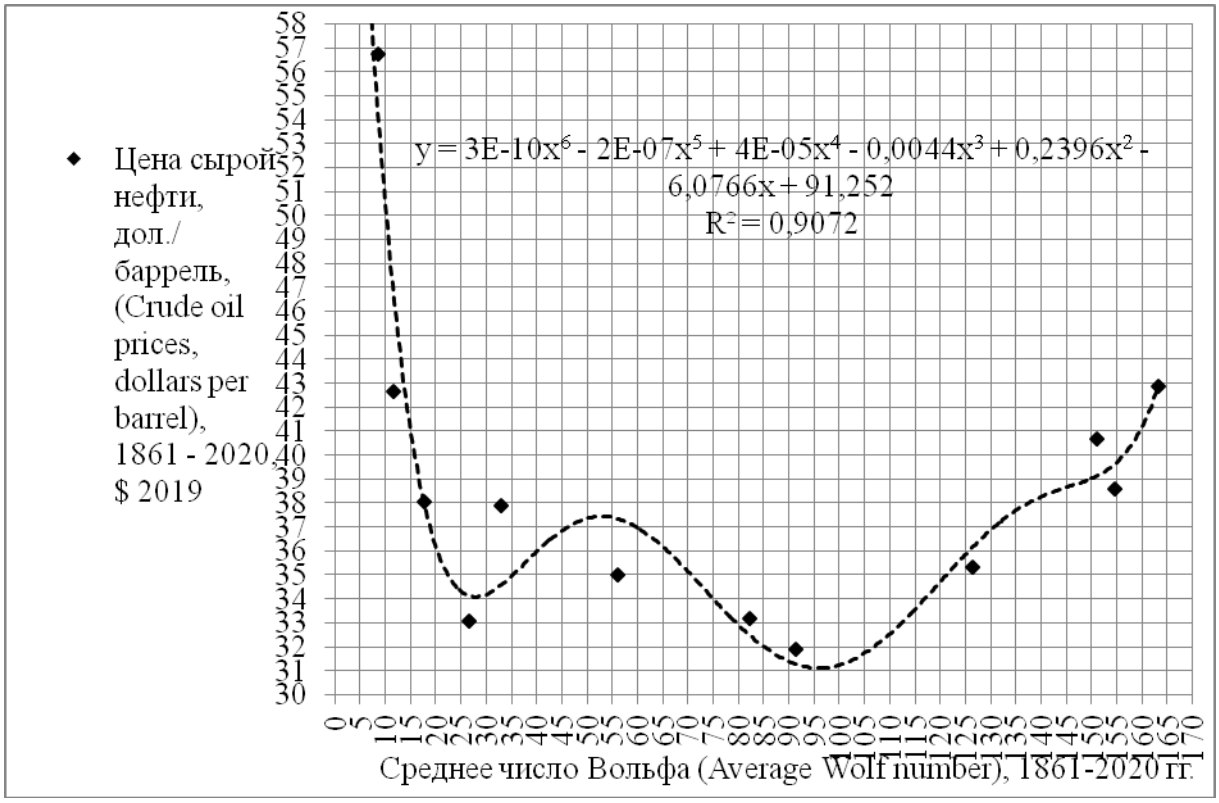



**Рисунок 4.**
**Сильная связь цен на сырую нефть и чисел Вольфа за период 1861–2020 гг.**

Представляется, что при прогнозировании цен на сырую нефть можно использовать соотношения средних цен на нефть, представленные в столбце 5 табл. 2, в случае если прогнозируемая форма текущего солнечного цикла близка к оной, представленной на рис. 3. Покажем это на примере текущего 25 цикла СА.

На сайте Центра прогнозов космической погоды национального управления океанических и атмосферных исследований имеется прогноз 25-го цикла СА (см. рис. 5)[1]. Данный прогноз будет уточняться. В настоящее время, как показывает график на рис. 5, максимум 25 цикла СА ожидается в 2025 году. Следовательно, 2021–2025 гг. должны быть годами роста СА и для них можно использовать средние соотношения цен столбца 5 табл. 2.

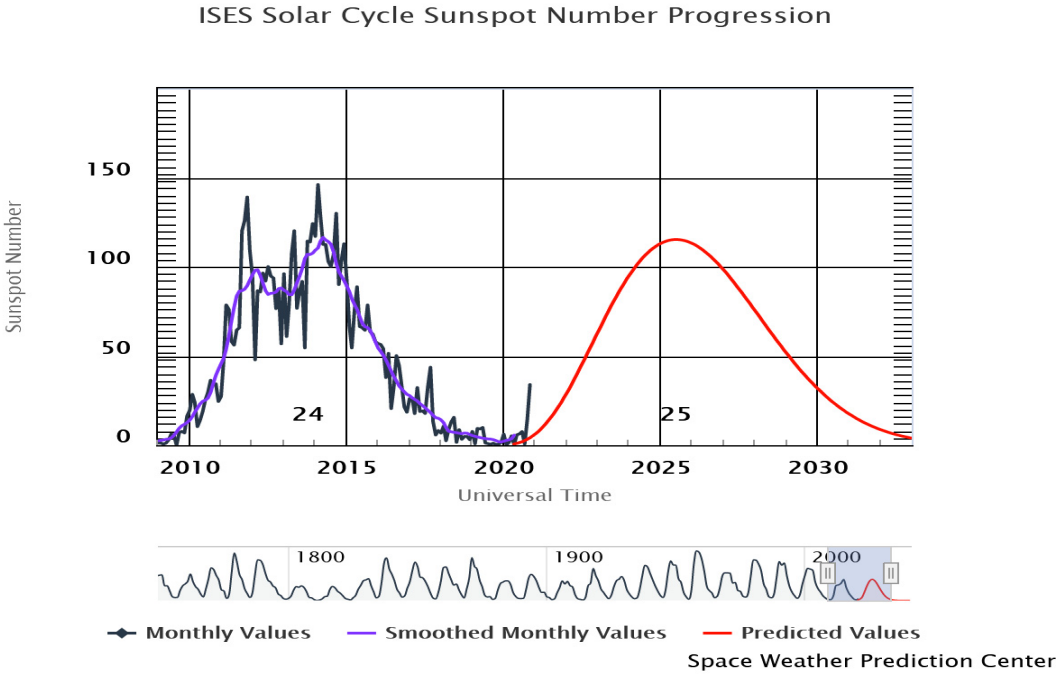



**Рисунок 5.**
**Прогноз 25 цикла солнечной активности**

2021 год является вторым годом 25 цикла СА. Отношение средней цены нефти второго года СА к оной первого года равняется 0,964108088 (см. столбец 5 табл. 2). Цена нефти сорта Брент за 2020 год составила 41,85 долларов за

[1] Space Weather Prediction Center. National Oceanic and Atmospheric Administration. – https://www.swpc.noaa.gov/products/solar-cycle-progression

баррель (см. табл.1). Следовательно, прогнозная цена нефти сорта Брент для 2021 года равняется 41,85 * 0,964108088=40,35 долларов за баррель.

2022 год будет третьим годом текущего 25 цикла СА. Отношение средней цены сырой нефти третьего года к оной второго года равняется 1,275565877. Следовательно, прогнозная цена сырой нефти сорта Брент в 2022 году равняется 40,35 * 1,275565877 = 51,47 долларов за баррель.

2023 год будет четвертым годом текущего цикла СА. Отношение средней цены сырой нефти четвертого года к оной третьего года равняется 1,053568621. Следовательно, прогнозная цена нефти сорта Брент для 2023 года равняется 51,47*1,053568621=54,23 долларов за баррель.

По мере появления новых данных о цене нефти за очередной год, данные табл. 1 должны обновляться и дополняться. Затем следует заново составить табл. 2 и построить диаграммы как на рис. 2–4.

Если форма какого-либо из следующих циклов СА будет значительно отличаться от средней, представленной на рис. 3, например, годом максимума СА по прогнозу должен стать 3 год, то использование соотношений цен для среднего цикла (столбец 5 табл. 2) недопустимо. В этом случае следует использовать диаграмму на рис. 4 и определять прогнозную цену нефти по прогнозируемому числу Вольфа для следующего года, которое публикуется на указанном выше астрофизическом сайте в разделе «Products» и подразделе «Cycle forecasts»[1].

В соответствии с прогнозом СА на рис. 5, очередное циклическое снижение мировой экономической активности и цен на нефть следует ожидать в 2025–2026 годах. Если прогноз изменится и годом максимума 25 цикла СА станет 2024 год, то снижение мировой экономической активности произойдет в 2024–2025 годах. Следует заметить, что точность данных астрофизических прогнозов является достаточно высокой, и она растет по мере приближения к прогнозируемому году максимума (минимума) СА.

Ограничением предлагаемой методики прогнозирования является возможная неточность астрофизического прогноза. Но, как показывает практика, ошибки астрофизиков в определении лет экстремумов СА минимальны и составляют 0,5–1 год. В отличие от астрофизиков, абсолютное большинство экономистов даже не рискуют давать прогнозы следующих экономических кризисов, понимая, что достойной теории прогнозирования в традиционной экономической теории не существует.

Предыдущий авторский прогноз от 2013 года экономических кризисов в 2014 и 2020 годах полностью оправдался[2]. Возможные ошибки настоящего прогноза не отменят факта сильной связи солнечной и экономической активности, которая должна быть признана традиционной экономической теорией.

Большие циклы цен на нефть (циклы Н.Д. Кондратьева) особенно хорошо видны на примере двух последних больших циклов (см. рис. 6).

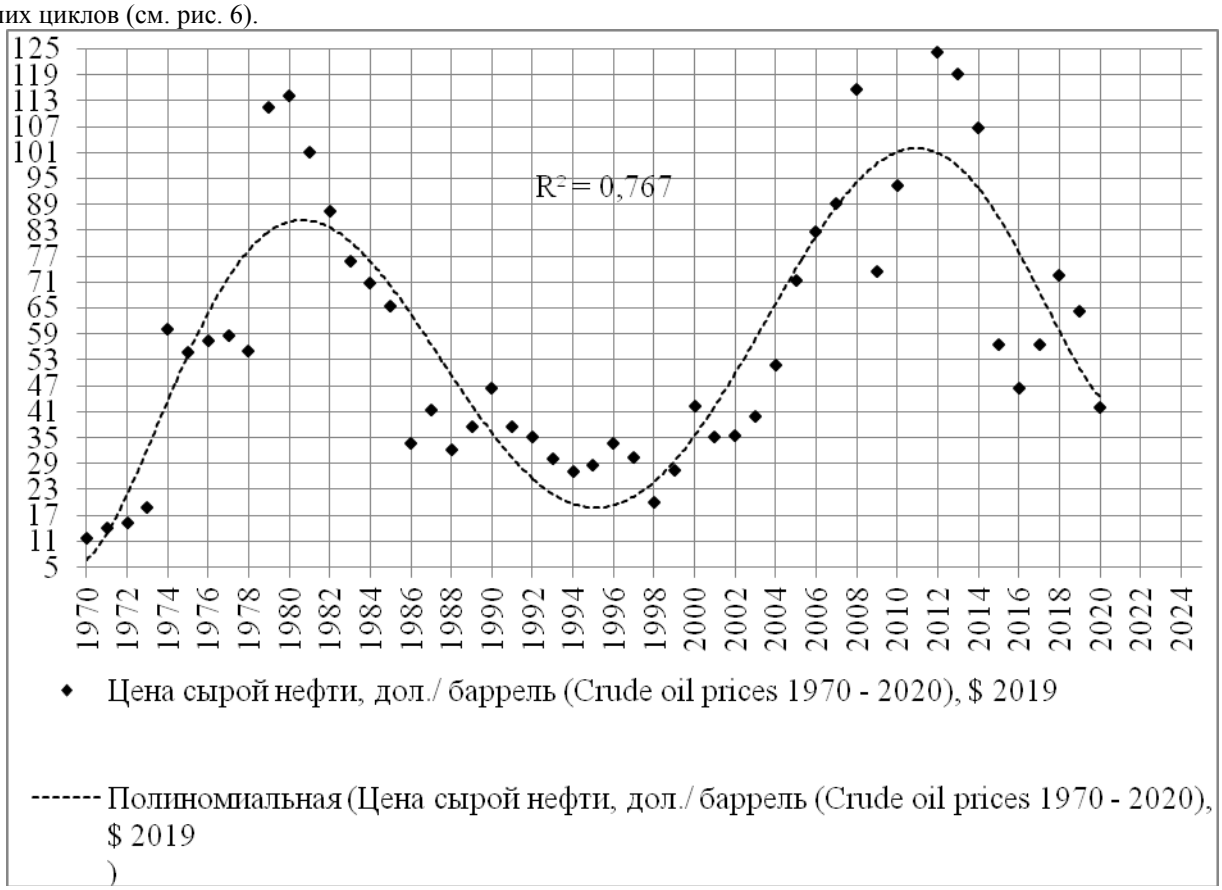



**Рисунок 6.**
**Последние два Кондратьевских цикла цен на сырую нефть (1970–2020 гг.)**

[1] Sunspot Index and Long-term Solar Observations. World Data Center for the production, preservation and dissemination of the international sunspot number. Cycle forecasts. – http://www.sidc.be/silso/forecasts

[2] Белкин В.А. Космические факторы экономических циклов. // Социум и власть. 2013. – № 2 (40– С. 73.

Если продолжить нисходящую фазу последней большой волны цен на нефть, то ее минимум и завершение приходятся на 2025 год с уровнем цен равным примерно 21 долл. за баррель. Этот же год, как показано на рис. 5 прогнозируется как год очередного максимума СА. Результаты настоящего исследования позволяют заключить, что основой больших циклов конъюнктуры Кондратьева являются циклы СА. Наиболее популярное в настоящее время объяснение данных циклов циклами технологических инноваций (укладов) не объясняет причины цикличности самих технологических инноваций (укладов), а, следовательно, и эффективности умственной деятельности человечества. Между тем, имеется ряд научных работ, в которых доказана связь циклов СА и циклов технических инноваций, творческой активности, но это не является предметом настоящей работы.

Ранее я предложил науку, изучающую связи солнечной и экономической активности, назвать гелиоэкономикой по аналогии с гелиобиологией, изучающей влияние изменений активности Солнца на земные организмы. Гелиоэкономика, гелиоистория, гелиопсихология являются синтезом наук (астрофизики, биологии, медицины, психологии и экономики) и преодолевают их разделение на естественные и «неестественные, противоестественные», то есть социальные и общественные науки. Важно заметить, что основные результаты гелиоэкономики соответствуют основным результатам гелиобиологии.

Негативное влияние лет максимумов СА на здоровье и психологическое состояние людей доказано в монографии А.Л. Чижевского «Космический пульс жизни: Земля в объятиях Солнца»[1] и в многочисленных работах его последователей – гелиобиологов. В данной работе А.Л. Чижевского приводятся диаграммы, показывающие связи СА и эпидемий (холеры, чумы, дизентерии, брюшного тифа, гриппа, цереброспинального менингита, дифтерии) и смертности в разных странах за большие периоды времени. Помимо этого он доказал прямые связи таких явлений, как циклы урожайности зерновых, приростов древесины, обострений различных болезней, исторических событий (войн, революций и т.п.), психических эпидемий и других с циклами СА.

Результаты современных исследований ученых-гелиобиологов подтверждают выводы А.Л. Чижевского. Так, например, д.м.н. Ю.И. Гурфинкель в своем интервью приводит следующие результаты исследований. «Оказалось, – говорит он, – что в дни магнитных бурь или накануне заболевших больше примерно вдвое, чем в спокойные. Причем это не только наши данные, подобные наблюдения ведут коллеги в Санкт-Петербурге, Батуми, Калининграде, других клиниках Москвы»[2].

В другой своей работе «Физиологические и патофизиологические аспекты влияния солнечной активности на организм человека» Ю.И. Гурфинкель приводит следующие результаты научных экспериментов в институте медико-биологических проблем в рамках программы «Марс – 500». «Интересно, – отмечает он, – что не только геомагнитные возмущения, но и периоды очень спокойной геомагнитной обстановки оказывают влияние на капиллярный кровоток, замедляя его. На это указывают недавно завершившееся исследование с изоляцией в институте Медико-биологических проблем РАН у здоровых добровольцев в рамках программы МАРС-500, в ходе которого с помощью цифрового капилляроскопа изучалось состояние капиллярного кровотока в произвольно выбранные дни. Участники программы в ходе эксперимента сведений о геомагнитной обстановке не получали. В дни геомагнитных возмущений СКК составила 389±167 мкм/с, что оказалось статистически значимо ($p<0.05$) в сравнении с СКК для обычной спокойной геомагнитной обстановки. Спокойную геомагнитную обстановку мы разделили на две части: очень спокойную (Амск 1-4) и просто спокойную (Амск 5-7), поскольку наше исследование выявило статистически значимую разницу в СКК. Тогда как в обычной спокойной обстановке СКК составила в среднем 643 ± 178 мкм/с, в условиях очень спокойной геомагнитной обстановки СКК составила 435 ± 223 мкм/с ($p<0.02$). Этот феномен, возможно, обусловлен влиянием роста интенсивности галактических космических лучей в период низких значений скорости солнечного ветра»[3].

«Наши исследования, – отмечает в интервью Российской газете Ю.И. Гурфинкель, – показали: движущаяся по сосудам кровь сама по себе может являться сенсором магнитных полей, поскольку красные кровяные клетки содержат гемоглобин (в состав которого входит железо – В.Б.) и в силу этого обладают магнитным моментом»[4].

«Бури с внезапным началом более губительны, чем с постепенным», – сообщил о результатах исследований Ю.И. Гурфинкель в другом своем интервью[5]. График СА на рис. 3 можно рассматривать как график магнитных бурь с внезапным началом. Об этом свидетельствуют результаты исследований д.ф.-м.н. В.Н. Обридко и соавторов, в соответствии с которыми «коэффициент корреляции бурь с внезапным началом и числом солнечных пятен довольно велик и составляет 0.872 ± 0.06»[6].

Максимумам и минимумам количества магнитных бурь с внезапным началом (или, соответственно, чисел Вольфа) соответствуют максимальные в среднем цикле СА цены на сырую нефть, после которых следует их резкое падение. Это хорошо видно на диаграмме на рис. 7.

---

[1] Чижевский А. Л. Космический пульс жизни: Земля в объятиях Солнца. М.: Мысль, 1995 – 767 с.

[2] Солнце кипит у нас в крови. PHAETHON. – http://www.faito.ru/archnews/1164011335,1175083680/

[3] Гурфинкель Ю.И. Физиологические и патофизиологические аспекты влияния солнечной активности на организм человека // Сборник тезисов докладов международной конференции «Влияние космической погоды на человека в космосе и на Земле» (Москва, июнь 2012 г.). – С. 38–39. – http://swh2012.cosmos.ru/ru/content/sbornik-tezisov

[4] Колесникова К. Головная боль с неба // Российская газета. – М. – 2014. – 7 ноября. – https://rg.ru/2014/11/07/buri.html

[5] Солнце кипит у нас в крови. Космическая погода влияет на здоровье и поведение большинства землян. PHAETHON. – http://www.faito.ru/

[6] Обридко В.Н. Солнечная активность и геомагнитные возмущения / В.Н. Обридко, Х.Д. Канониди, Т.А. Митрофанова, Б.Д. Шельтинг // Геомагнетизм и аэрономия. 2013. – Т. 53, № 2. – С. 159. – http://www.izmiran.ru/~obridko/papers/435rus.pdf

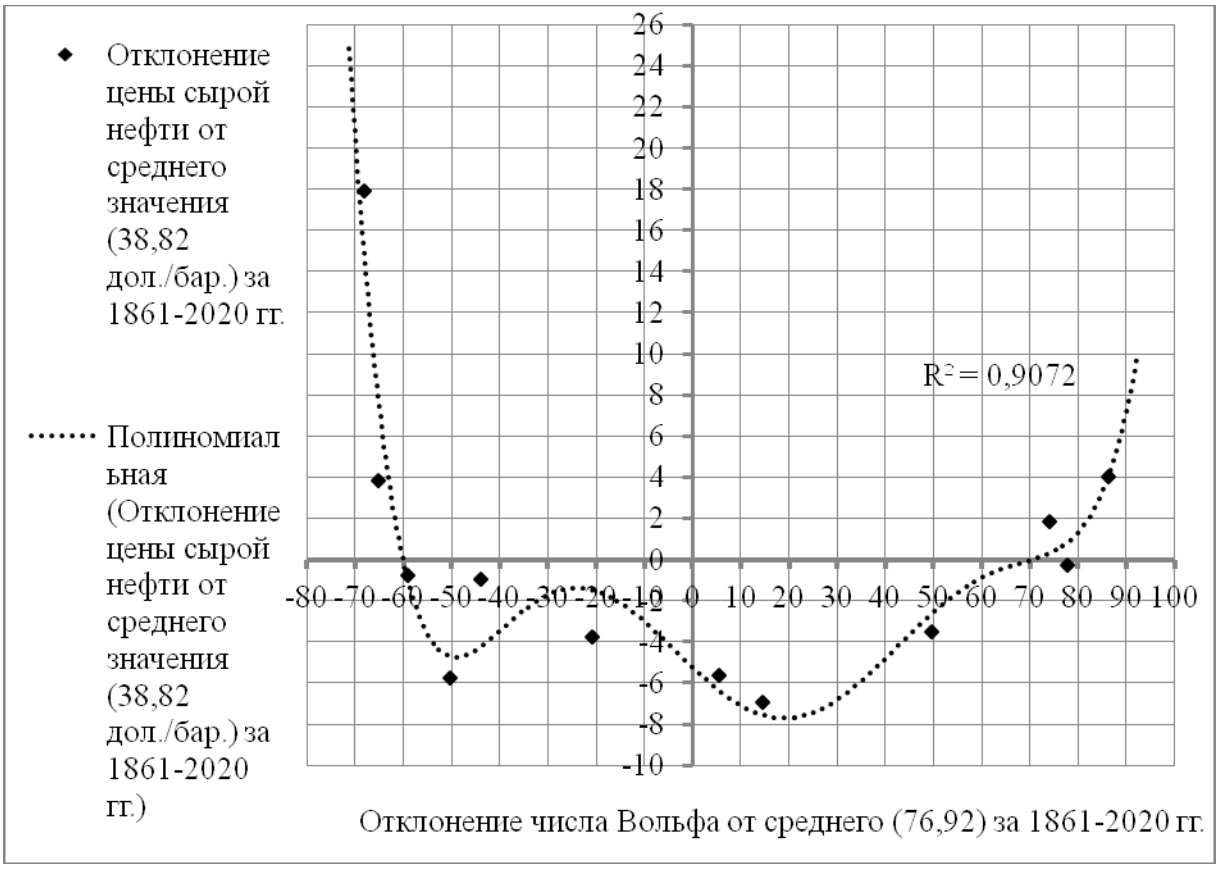



**Рисунок 7.**
**Сильная связь отклонений числа Вольфа от среднего и цен на сырую нефть (1861–2020 гг.)**

К.ф.-м.н. Игорь Никулин, с.н.с. Астрономического института им. Штернберга в интервью Российской газете отмечает, что «за миллионы лет эволюции все живые существа адаптировались к средним показателям этих факторов [температура, давление, состав атмосферы, магнитного поля – В.Б.], и даже небольшие отклонения в ту или иную сторону негативно сказываются на их жизнедеятельности»[1].

Соответственно этому, диаграмма на рис. 7 показывает, что отклонения числа Вольфа (числа магнитных бурь с внезапным началом) выше среднего значения (76,92) на 70 или ниже среднего на 60 приводят к росту цен на сырую нефть выше средних значений (38,82 долл. за баррель). На рис. 7 движение по горизонтальной оси вправо от точки 0 означает рост числа магнитных бурь с внезапным началом и, соответственно, частоты и интенсивности геомагнитных возмущений и медицинских патологий (инфарктов, инсультов, психических расстройств у больных людей и т.д., и значительное снижение скорости капиллярного кровотока даже у здоровых людей).

Движение по горизонтальной оси влево от точки 0 на рис. 7 означает снижение числа и интенсивности магнитных бурь с внезапным началом, снижение интенсивности и числа геомагнитных возмущений, движение к очень спокойной геомагнитной обстановке (магнитному штилю), что сопровождается также ростом числа медицинских патологий (см. результаты исследований ниже) у больных людей и значительным снижением скорости капиллярного кровотока даже у здоровых людей.

«После долгих поисков, когда были перебраны, кажется, все мыслимые возможности, – говорит в своем интервью Российской газете д.м.н. Михаил Бланк, – мы пришли к неожиданной находке: гемодепрессия (ухудшение состава крови – В.Б.) усиливается при крайних состояниях геомагнитной обстановки – при магнитных бурях и магнитном штиле. А вот средние значения магнитного поля на состав крови не влияют»[2]. Средние значения магнитного поля соответствуют точке 0 по горизонтальной оси на рис. 7.

В аннотации к своей статье Элийяху Ступель (отделение кардиологии, медицинский центр Рабина) вместе с соавторами приводит результаты исследований 13 629 случаев острого инфаркта миокарда и 3128 случаев смерти от ишемической болезни сердца в 2000–2012 гг. в Каунасе (Литва), в соответствии с которыми «было отмечено значительное повышение заболеваемости острым инфарктом миокарда в дни высокой активности космических лучей (нейтронов) (≥9300 имп/мин)»[3]. Максимальная интенсивность данных лучей имеет место в годы минимумов СА (чисел Вольфа) и числа магнитных бурь с внезапным началом.

---

[1] Бури и буренки. Чем опасны катаклизмы на Солнце // Российская газета. – М., 2005. – 28 января. – https://rg.ru/2005/01/28/magnitnie-bury.html

[2] Валентинов А. Сердечники, бойтесь штиля // Российская газета. – М., 2004. – 19 марта. – https://rg.ru/2004/03/19/magnit.html

[3] Eliyahu St., Radishauskas R., Vaichiulis V., Bernotiene G., Tamoshiunas A., Abramson E. Data about Natural History of Some Acute Coronary Events at Days of High Cosmic Ray (CRA)-Neutron Activity and Following 48 Hours (2000-2012) // Health. 2016. – N 8. – P. 402. – https://www.researchgate.net/publication/298737100

К.ф.-м.н. М.В. Рагульская в своей статье «Космическая погода и геногеография пандемии COVID-19» разместила таблицу, которая показывает, что все эпидемии гриппа XIX–XXI веков развивались только в периоды экстремумов (максимумов и минимумов) солнечной активности[1]. В другой своей статье М.В. Рагульская вместе с соавторами пишет, что «возникновение пандемий гриппа в 19 и 21 веке в минимумах цикла СА на фоне низкого общего уровня долговременной активности Солнца может быть связано с утоньшением озонового слоя в 2008–2009 годах и в 2019 году, с одновременным увеличением интенсивности галактических космических лучей в качестве основного мутагенного фактора»[2].

Можно привести еще ряд работ, в которых делается предположение, что минимальная СА и, соответственно, максимальная интенсивность галактических космических лучей (ГКЛ) в 2019 году стали причинами роста мутаций живых организмов и появления вируса SARS-CoV-2.

В периоды минимумов СА (это, например, 2008 и 2019 гг.) возрастает интенсивность ГКЛ, то есть космических частиц высоких энергий, приходящих на Землю из нашей галактики. Основным источником данных лучей считаются взрывы сверхновых звезд. В гелиобиологии имеются и другие работы, в которых показано негативное влияние роста интенсивности ГКЛ на здоровье людей. Так, например, в статье «Долгосрочная связь между интенсивностью космических лучей и смертностью в городе Сан-Паулу» авторы на основе статистических данных за 1951–2012 гг. пришли к выводу, что местная вторичная ионизация, вызванная ГКЛ, достоверно коррелирует с общей смертностью, инфекционной смертностью от болезней, материнской смертностью и перинатальной смертностью ($p < 0{,}001$)[3].

Аналогичное исследование было проведено мною в отношении индекса валового мирового продукта (ВМП). При этом данные об индексе ВМП были взяты с сайта Мирового банка[4]. Результаты представлены на рис. 8. Они являются доказательством того, что в периоды максимумов числа магнитных бурь с внезапным началом и магнитных штилей мировая экономическая активность снижается с лагом в 1 год. Форма кривой индекса ВМП на рис. 8 обратна форме кривой цен на сырую нефть на рис. 7. То есть рост цен на нефть ведет с лагом в 1 год к снижению индекса ВМП.

**Рисунок 8.**
**Снижение мировой экономической активности (вертикальная шкала) в периоды роста числа магнитных бурь с внезапным началом и магнитных штилей (горизонтальная шкала) с лагом в 1 год (1960–2018 гг.)**

[1] Ragulskaya M.V. Space weather and COVID-19 Pandemic Genogeography // Journal of Novel Physiotherapy and Physical Rehabilitation. – https://www.peertechz.com/articles/JNPPR-7-174.php

[2] Рагульская М.В., Текуцкая Е.Е., Барышев М.Г., Обридко В.Н. Биофизические и гелиофизические факторы в развитии пандемии вируса SARS-CoV-2 // Russian Journal of Biological Physics and Chemistry. 2020. – Vol. 5, N 1. – P. 12.

[3] Vieira C.L.Z. , Janot-Pacheco E., Lage C., Pacini A., Koutrakis P. , Cury P.R., Shaodan H., Pereira L.A., Saldiva P.H.N. Long-term association between the intensity of cosmic rays and mortality rates in the city of Sao Paulo. 2018. – https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/aaa27a/pdf

[4] The World bank. GDP growth (annual %). – http://data.worldbank.org/indica-tor/NY.GDP.MKTP.KD.ZG/countries/1W?display=graph

Прогнозное значение индекса ВМП за 2020 год, определенное с использованием диаграммы на рис. 8, равняется –4%, а за 2021 год 0%.

Приведенные выше результаты наших исследований не означают, что СА является единственным фактором, определяющим уровень экономического развития страны. Циклы СА являются одним из основных факторов, определяющих циклы макроэкономических показателей. Но уровень социально-экономического развития страны определяется эффективностью ее социально-экономических отношений.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что существует тесная связь между результатами астрофизических, медицинских и экономических исследований.

***Беляков Г.П.***
д.э.н., профессор Сибирского государственного университета науки и технологий, Красноярск
gpbelyakov@mail.ru
***Рыжая А.А.***
к.э.н., доцент Сибирского государственного университета науки и технологий, Красноярск
ryzhaya@sibsau.ru
***Беляков С.А.***
к.э.н., доцент Сибирского федерального университета, Красноярск
belser24@mail.ru

# ОПЫТ ФОРМИРОВАНИЯ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА В КИТАЕ[1]

***Ключевые слова****: научно-технологический комплекс Китая, научно-технологическое развитие, фундаментальные и прикладные исследования, инновационная система.*

***Keywords****: China's scientific and technological complex, scientific and technological development, fundamental and applied research, innovation system.*

Главным фактором социально-экономического роста развитых стран на современном этапе является научно-технологическое развитие. Многие страны-аутсайдеры, основываясь на передовом зарубежном опыте реализации научной политики, стремятся в короткие сроки восполнить недостаток инновационного потенциала. Одним из наиболее успешных примеров институционального и социокультурного реформирования, направленного на повышение качества науки, технологий и рыночных механизмов, способствующих быстрой коммерциализации исследований и разработок, является Китай. Несмотря на то, что инновационная система КНР унаследовала многие характеристики советской научной системы, которая не была в достаточной степени адаптирована к задачам рыночной экономики, масштабная реформа высшего образования, а также поддержка технологических предприятий и создание зон высоких технологий позволили Китаю стать одной из главных экономических и научных держав современности. Чтобы понять причины стремительного роста КНР, необходимо рассмотреть особенности становления научно-технологического комплекса и его развития.

Формирование научно-технологического комплекса Китая можно охарактеризовать следующими этапами: становление научно-технической системы; модернизация научно-технической системы на основе заимствования зарубежных передовых технологий; переход от стратегии «Рынок в обмен на технологии» к «Взаимодействию и интеграции в мировой рынок» и созданию собственных высокотехнологичных товаров.

До начала XIX века Китай производил около трети мирового ВВП и являлся мировым лидером по числу и значимости научных открытий. В 1840-е гг. темпы развития экономики Китая резко снизились, в то время как Европа заняла лидирующие позиции. Сложившаяся ситуация, следствием которой стало поражение в «опиумных» войнах (1841 и 1860 г.), повлияла на становление процесса индустриализации. Особое значение в развитии данного процесса сыграла Синьхайская революция (1911-1913 гг.), совершенная под руководством партии Гоминьдан. Лидером руководящей партии Гоминьдан Сунь Ятсеном была поставлена задача – Китай должен догнать Европу. Для достижения поставленной задачи был сформулирован промышленный план. Идея Сунь Ятсена заключалась в привлечении европейского капитала и промышленных технологий для экономического развития Китая[2]. При успешной реализации данного плана Китай должен был через 30–50 лет выйти на уровень развитости Запада. К середине 20-х гг. XX века обучение в Европе среди китайских студентов приобрело массовый характер. В самом Китае начался стремительный рост университетов, образовывались научные сообщества, членами которых являлись известные ученые и инженеры. Технологическое развитие страны было прервано японской оккупацией и гражданской войной.

После провозглашения Китайской Народной Республики в декабре 1949 года руководство Китая во главе с Мао Цзэдуном начало проводить полную реорганизацию научно-технической сферы по образцу советской модели. На китайский язык была переведена книга президента АН СССР С.И. Вавилова «Тридцать лет советской науки», которая стала инструкцией по организации науки в Китае. В этот период были созданы Государственный комитет по науке и технике (ГКНТ), Академия наук Китая (АНК) и др. В целом по стране функционировало 400 исследовательских подразделений советского образца, в основном объединенных в АНК[3].

---

[1] Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-010-00355 «Разработка методологии и инструментария стратегического планирования научно-технологического развития региона».

[2] Ковалев М.М. Китай в XXI веке – мировая инновационная держава: монография / М.М. Ковалев, Ван Син. – Минск: Изд. Центр БГУ, 2017. – С. 65.

[3] Государственное управление научно-технологическим развитием: вопросы теории и практики. Монография / Под редакцией Г.П. Белякова. – М.: Доброе слово, 2019. – С. 231.

В 1954 году была организована объединенная комиссия по научно-техническому сотрудничеству, которая координировала важнейшие научно-технические проекты. Огромное количество технической документации было передано китайской стороне, в Китай было приглашено большое количество советских специалистов, китайские студенты массово обучались в вузах СССР. КНР получила значительное число советских технологий и создала на их основе целые отрасли промышленности. В стране было построено множество высокотехнологичных предприятий. Таким образом Китай смог заложить основу для развития научно-инновационного сектора экономики[1].

Несмотря на значительный рост Китая в научно-инновационном направлении в 1966–1976 гг. негативное влияние на развитие науки и технологий оказала Культурная революция. Работа многих научно-исследовательских институтов (НИИ) была приостановлена, ученые направлены на перевоспитание, многие были репрессированы. В этот период не издавались научные журналы, не проводились и фундаментальные исследования.

Советская модель в Китае действовала до 1978 года. Стоит отметить, что за это время была создана комплексная организационная научно-техническая система, которая позволяла решать проблемы общественного и экономического развития, и в целом, сократила разницу в области науки и техники между Китаем и передовыми странами.

В 1978 году Коммунистической партией под руководством Дэн Сяопина была завершена инновационная пауза, вызванная революцией. Руководство установило основной курс на экономическое строительство – была выдвинута программа «четырех модернизаций»: промышленности, сельского хозяйства, обороны, науки и технологий. Началась эпоха экономических реформ, в которой с первых шагов экономических преобразований основной упор был сделан на научно-технологический прогресс как основной фактор обеспечения экономического роста.

По оценкам китайских экспертов прежняя научно-техническая система (НТС) имела недостатки: во-первых, НТС являлась системой замкнутого типа – наука и техника были независимы от экономики; во-вторых, НТС не имела концепции интеллектуальной собственности и не предполагала механизма платной передачи научно-технических достижений, что, в свою очередь, мешало их распространению; в-третьих, государство активно вмешивалось в управление НИИ и академий, что не благоприятствовало их активности[2].

В первые годы реформ НТС началось формирование механизмов перевода научных достижений в экономику, а управление научно-теологическим развитием подчинялось экономическим целям. В этот же период разрабатывается и принимается восьмилетний план по развитию науки, предусматривающий проведение значительного объема НИОКР. Стоит отметить, что для поддержки развития сектора НИОКР собственных расходов Китая было недостаточно, при этом 95% данных расходов уходило на прикладные исследования НИИ, и 5% – на фундаментальные. Такое распределение средств основывалось на возможности использования зарубежных прорывных технологий в рамках совместного предпринимательства[3].

В 1985 г. в секторе НИОКР началась реформа, направленная на коммерциализацию деятельности НИИ, которая проявилась в изменении системы финансирования НТС. Преобразование данной системы началось с отказа от централизованного распределения денежных средств. НИИ создали собственные фонды для финансирования НИОКР, что в свою очередь, уменьшило их зависимость от госбюджета. В постановлении ЦК КПК от 13 марта 1985 г. о реформе организационной системы исследований и разработок отмечалось, что государство будет выделять средства научно-исследовательским организациям только на административно-хозяйственные расходы и строительство, а также будет финансировать исследования в области медицины, здравоохранения, охраны труда, борьбы со стихийными бедствиями, агротехники, целевых программ исследований и разработок общегосударственного значения и др. Таким образом, реформа привела к конкуренции между предприятиями и научно-исследовательскими организациями за получение контракта на проект госбюджетного финансирования, организации исследовательских фондов за счет прибыли от исследований и разработок.

В рамках реформы утверждаются законы «Об иностранных экономических контрактах» и «О патентовании». Первый закон регулирует коммерческую деятельность в стране, второй – определяет условия и процедуру регистрации, обеспечивающей защиту интеллектуальной собственности. Для привлечения иностранных инвестиций в НИОКР правительством КНР создается венчурный фонд «Китайская корпорация по инвестированию в новые технологические предприятия».

Особую роль в развитии научно-технического комплекса сыграл период 1986–1990 гг. В эти годы принимается ряд программ по развитию науки и техники в Китае. Так, например, утверждаются программы «863» (Национальная программа по исследованиям и разработкам в области высоких технологий), «Искра» (развитие сельского хозяйства на основе научно-технических достижений). В 1986 г. был образован Национальный фонд естественных наук, основная задача которого – распределение государственного финансирования фундаментальных и прикладных исследований. За десятилетний период фонд использовал около 6,6 млрд. юаней (1,1 млрд. долл.) на исследования и разработки по 52 тыс. научных тем. За это время в проектах, финансируемых фондом, приняли участие порядка 60 тыс. ученых и техников, ведущих фундаментальные исследования[4]. В 1988 г. формируются инновационные программы, ориентированные на коммерциализацию инновационной деятельности, в частности программы «Факел», «Распространение на-

---

[1] Ковалев М.М. Китай в XXI веке – мировая инновационная держава: монография / М.М. Ковалев, Ван Син. – Минск: Изд. Центр БГУ, 2017. – С. 66.

[2] Кэ Янь. Наука и техника Китая / Пер. Чэнь Жу. – [Пекин]: Межконтинент, изд-во Китая, 2005. – С. 66.

[3] Решетникова М.С. Опыт формирования инновационной среды в рамках государственной инновационной стратегии Китая // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – doi: 10.18184/2079-4665.2016.7.3.119.124

[4] Салицкая Е.А. Научно-технологический комплекс КНР: опыт развития // Наука. Инновации. Образование. 2013. – № 2. – С. 7–22.

учно-технических достижений» и другие. К середине 90-х гг. благодаря проведенным мероприятиям сократилась зависимость высокотехнологичных производств от ввозимых комплектующих. 1990–1991 гг. характеризуются внедрением научно-технических достижений. В эти же годы формируются приоритетные направления фундаментальных исследований.

Следует отметить, что с 1988 г. массово создавались зоны высоких технологий (ЗВТ), в которых реализовывалось партнерство бизнеса, науки и государства. Главная цель создания ЗВТ заключается в формировании на территории региона современного научно-технического комплекса, который способен воспринимать основные открытия, превращать их в научно-технические разработки прикладного характера и обеспечивать конкурентное производство. Зоны развития высоких технологий для китайских научно-технических работников и инженеров стали своего рода «особыми экономическими зонами», которые привлекали их на выгодных условиях в особую сферу, расположенную на пересечении деятельности научно-исследовательских, конструкторских организаций, вузов, промышленности[1]. ЗВТ, как правило, создаются на базе сложившихся научных центров. Так, технополис Пекина расположен вблизи Пекинского университета. Для предоставления льгот в ЗВТ обязательным условием являлось получение статуса высокотехнологичного предприятия. Предприятия, действующие в ЗВТ, не имеют ограничений на реализацию своей продукции на внутреннем рынке. Результатами создания и развития ЗВТ являются благоприятные условия для внедрения в производство достижений науки и техники, создан механизм по их внедрению; качественного соединения высоких технологий с рыночной системой; вложения необходимого капитала в развитие предприятий. Положительный опыт работы и плодотворное влияние на китайскую экономику способствовали созданию в общей сложности 120 ЗВТ, из которых 53 имеют государственный статус. Свыше 1,5 тыс. новых предприятий было зарегистрировано в 2020 году в государственной зоне промышленного развития высоких и новых технологий города Хайкоу в южной китайской провинции Хайнань, что на 553% превысило показатель 2019 года[2].

В 1993 г. вступил в силу «Закон КНР о научно-техническом прогрессе», который всесторонне определил цели, роль, финансовые источники и систему стимулирования научно-технической деятельности, став основным кодексом, направляющим научно-техническое развитие. В 1995 году разработана среднесрочная программа «IX пятилетий план экономического и социального развития и перспективная программа до 2010 года (Программа 2010)», в которой были установлены следующие цели: усиление фундаментальных исследований; повышение уровня научно-технической мощи страны; создание новой системы науки и внедрения инновационных технологий, отвечающая экономике и закономерностям НТР. Данная программа включала научно-технологическую модернизацию машиностроения, развитие наукоемких производств, а также информатизацию народного хозяйства[3].

В 1996 году Министерство по науке и технологиям и Госкомитет КНР по экономике и торговле приступили к реализации Программы технологических инноваций, которая охватывала сферы маркетинга, НИОКР, технологий, а также оборудования и производства новой продукции. В 1997 г. была принята Программа развития фундаментальных исследований, цель которой заключалась в «поддержке тех фундаментальных исследований, которые отвечают насущным потребностям страны, способствуют утверждению науки на передовых позициях и затрагивают проблемы долгосрочного развития Китая»[4].

В 2000 году на Всекитайском собрании по технологическому новаторству впервые был поставлен вопрос о необходимости смены стратегии: «от технологических заимствований с помощью иностранных инвестиций к постепенному переходу на собственные инновации». Собрание одобрило «Решение ЦК КПК и Госсовета об усилении технологического новаторства в целях развития высоких технологий и индустриализации». В этот же период Китай утверждает X пятилетний план экономического и социального развития, задачами которого являлись осуществление стратегии подъема страны за счет науки и образования и продвижение научно-технического прогресса. В начале XXI века Китай провозгласил переход от стратегии заимствования к стратегии собственных инноваций. В этот период принимается закон «Об инновационной политике». В 2002 году на XVI съезде КПК новые и высокие технологии были определены как главный источник экономического роста. В реформе инновационной системы был выдвинут лозунг «удержать главное», что означало оставить лучшие кадры в государственном секторе для решения ключевых фундаментальных и научно-технических проблем общественного значения. «Отпустить остальное» означало перевод на рыночные принципы самофинансирования остальных, интегрировав их во внедренческие и сервисные центры, обеспечивающие взаимодействие науки с реальным сектором[5].

Благодаря проводимым мероприятиям к 2005 году Китай достиг значительных результатов в освоении современных технологий. Так, по данным Global Information Technology Report, КНР заняла 1 место в мире (17 %), опередив при этом США (9,4%), по экспорту товаров ИКТ. Однако, несмотря на положительные показатели в целом, Китай,

---

[1] Салицкая Е.А. Научно-технологический комплекс КНР: опыт развития // Наука. Инновации. Образование. 2013. – № 2. – С. 7–22; Островский А.В. Перспективы развития науки, техники и инноваций в КНР / А.В. Островский, А.В. Афонасьева, П.Б. Каменнов // Восточная Азия: факты и аналитика. – М., 2019. – № 2. – С. 6–28.

[2] CGTN: Китай представляет свой сценарий перехода к мировому лидерству в сфере инноваций. – https://tass.ru/press-relizy/9919155 (дата обращения: 08.12.2020)

[3] Ковалев М.М. Китай в XXI веке – мировая инновационная держава: монография / М.М. Ковалев, Ван Син. – Минск: Изд. Центр БГУ, 2017. – С. 70.

[4] Салицкая Е.А. Научно-технологический комплекс КНР: опыт развития // Наука. Инновации. Образование. 2013. – № 2. – С. 7–22.

[5] Беляков Г.П., Багдасарян Н.И. Опыт стратегического планирования научно-технологического развития в КНР и его использование в российской практике // Россия: тенденции и перспективы развития / ИНИОН РАН. – М., 2020. – Ч. 2. – С. 33–39; Кэ Янь. Наука и техника Китая / Пер. Чэнь Жу. – [Пекин]: Межконтинент, изд-во Китая, 2005. – С. 70.

будучи мировым лидером по выпуску электроники, практически полностью импортировал ключевые технологии для данной отрасли. Понимая это, руководство страны предпринимает меры по «оживлению» предприятий: меняется механизм по функционированию предприятий и их форма собственности в промышленности, разрабатываются меры государственной поддержки и льгот для малых и средних инновационных предприятий и другое.

С 2006 года развитие науки и техники Китая осуществлялось в соответствии с принятым планом XI-й пятилетки (2006–2010) и «Планом-2020». Планы предусматривали сокращение импорта технологий, формирование системы трансфера собственных инноваций, достижение результатов в фундаментальной науке, создание научно-технических центров мирового уровня. В планах были намечены мероприятия, позволяющие повысить расходы на НИОКР и стимулировать инновационную активность предприятий. Реализация мероприятий предполагала строительство экономики знаний, «зеленой» экономики, новую индустриализацию.

В 2011 году был утвержден план XII пятилетки (2011–2015), целью которого являлось увеличение вклада в развитие образования, науки и высоких технологий. В этом же документе были сформированы задачи в природоохранной сфере. Стоит отметить, что по результатам реализации плана Китай достиг значительных экономических успехов. Объем ВВП 2015 года по сравнению с 2009 увеличился в 2,2 раза, доля расходов на НИОКР – с 1,7 до 2,1%. Рост экспорта высокотехнологичной продукции составил 1,87%. Увеличилось и количество исследователей, задействованных в НИОКР (на 1,35), а также количество патентных заявок, поданных резидентами страны – в 4,2 раза.

В марте 2016 года утверждается XIII пятилетний план социально-экономического развития КНР (2016–2020), целями которого являются: резкое ускорение национального научно-технологического потенциала; рост восприимчивости к инновациям; достижение высокого темпа развития инноваций; переход в ряды инновационных стран и др.[1] В этот период особое внимание в КНР уделяется проектам в сфере квантовой связи, исследованиям в области искусственного интеллекта (ИИ). В 2016 году Китай становится первым в мире по запуску спутника квантовой связи и в 2017 успешно проходит эксперимент по передаче данных с Земли на спутник.

В 2016 году Государственным советом КНР была разработана программа «Интернет+», которая направлена на внедрение Интернет-технологий в сферу промышленности. Согласно документу, тематика фундаментальных исследований должна была быть направлена на создание интеллектуальных управленческих решений, биометрической системы распознавания, интеллектуальную обработку голосовых данных и др.

В 2017 году для достижения лидирующих позиций в области ИИ высшим китайским органом экономического планирования и Национальной комиссией развития реформ был одобрен план развития систем ИИ в Китае до 2030 г. Для реализации плана в этом же году создается Национальная лаборатория ИИ для исследований в области глубокого обучения. В январе 2018 г. в Пекине открывается Международный научно-исследовательский институт изучения ИИ. В регионах создаются промышленные зоны ИИ. Помимо создания лабораторий Правительство Китая активно занимается подготовкой кадров для развития системы ИИ. В настоящее время в КНР для данной цели активно строят новые исследовательские центры, формируют научные коллективы[2].

Сегодня КНР является страной с развитым научно-технологическим комплексом. В стране создана система национальных программ в области исследований и разработок. Текущая политика Китая в научно-технологической сфере определяется в соответствии с национальным планом развития науки и технологий. Научно-технологические прогнозы осуществляются под руководством Академии наук Китая. Фундаментальные и прикладные исследования ведутся по приоритетным направлениям. Также продолжают разрабатываться законы, регламентирующие научно-технологическую деятельность и стратегии, предусматривающие увеличение финансовых затрат на исследования и разработки.

Стоит отметить, что на конец 2018 года доля затрат на НИОКР составляла 2,2% от ВВП (табл. 1). К 2030 году планируется достичь 3% от ВВП, а в объеме мировых затрат 25%. Немаловажным является то, что возрастает количество исследований, финансируемых предприятиями. Расходы на НИОКР от добавленной стоимости производственной продукции в среднем составляют 4,46%.

Таблица 1

**Основные экономические и научно-технологические показатели развития КНР[3]**

| Показатель | 2000 г. | 2005 г. | 2009 г. | 2015 г. | 2019 г. |
|---|---|---|---|---|---|
| ВВП, млрд. долл. США | 1205,52 | 2290,09 | 5088,99 | 11 113,53 | 14 731,81 |
| ВВП на душу населения, долл. США | 951 | 1751 | 3813 | 8085 | 10 522 |
| Затраты на НИОКР (% от ВВП) | 0,9 | 1,32 | 1,7 | 2,1 | 2,2* |
| Экспорт высокотехнологичной продукции, млрд. долл. | 41,7 | 215,93 | 348,3 | 652,2 | 715, 8 |
| Экспорт высокотехнологичной продукции в общем объеме экспорта, % | – | – | 31,9 | 30,4 | 30,8 |
| Количество патентных заявок, поданных резидентами | 25 346 | 93 458 | 229 096 | 968 252 | 1 393 815* |
| Количество исследователей, задействованных в НИОКР, на млн. чел. | 538,6 | 840,6 | 846,6 | 1150,8 | 1307,1* |

* Данные на начало 2019 года.

[1] Островский А.В. Роль науки и техники в модернизации народного хозяйства КНР. – http://misk.inesnet.ru/wp-content/uploads/PC042013/PC2013-04-214-233-av-ostrovsky.pdf

[2] Комиссина И.Н. Современное состояние и перспективы развития технологий искусственного интеллекта в Китае // Проблемы национальной стратегии. 2019. – № 1 (52). – С. 137-160.

[3] Мировой Атлас Данных. – https://knoema.ru/atlas/; Годовая статистика международной торговли товарами. – https://trendeconomy.ru/data/h2/China/TOTAL

29 октября 2020 г. на пятом пленуме Центрального комитета КПК 19 созыва был одобрен «XIV пятилетний план социально-экономического развития страны и ее долгосрочных целей на период до 2035 года». Согласно плану, КНР будет двигаться по пути инновационного развития и планирует реализовать ряд стратегических проектов в области искусственного интеллекта (ИИ), квантовой информатики, интегральных схем, когнитивной науки, селекционирования, повышения качества жизни и здоровья, аэрокосмической науки и техники, а также глубинной разведки недр Земли и океана[1].

Стоит отметить, что Китай уже сейчас опережает своих конкурентов в плане научных работ, патентов, трансграничного и глобального финансирования ИИ. В 2020 году по количеству компаний-стартапов в сфере ИИ в мире, которых насчитывается около 3000, Китай идет сразу за Соединенными Штатами и опережает Израиль, Великобританию и Канаду. Как отмечает министр науки и техники Ван Чжиган (Wang Zhigang), Китай продолжит расширять возможности по независимой новаторской деятельности (так как ключевые и базовые технологии купить невозможно), а также изучать передовой опыт других стран и делиться с мировым сообществом новыми научно-техническими достижениями для решения общемировых проблем.

В XIV пятилетнем плане особо выделяется «доминирующая роль» предприятий в новаторском движении, при этом дается обещание способствовать повышению их инновационного потенциала. Государство будет стимулировать создание национальных лабораторий, планировать и развивать национальные научные центры и региональные инновационные центры, а также поддерживать формирование международных центров научно-технических инноваций в Пекине, Шанхае и регионе Большого Залива Гуандун-Гонконг-Макао.

Следует отметить, что на протяжении всего пути формирования научно-технологического комплекса Китая особое значение отводилось взаимодействию промышленности с наукой и системой образования. Как отмечал Дэн Сяопин, научные кадры – это первая по значимости производительная сила. С 1978 г. в китайском обществе неуклонно растет статус ученых и инженеров. Китайские академические деятели стали непосредственно участвовать в разработке политических решений и формировании стратегий национального развития, в том числе в Национальной комиссии по реформированию и развитию. Институт политики и управления Китайской академии наук (КАН) принимает участие в разработке научно-технической политики страны и регулярно проводит экспертизу инновационных проектов.

В 1985 г. стартовала масштабная реформа образования. Управление местными вузами было передано на провинциальный и муниципальный уровни. Университеты получили больше возможностей для разработки собственных учебно-методических рекомендаций и курсов, не дожидаясь одобрения политического руководства, а также свободу в установлении партнерских связей и заключении контрактных соглашений с частным сектором и местными органами власти, во введении платы за обучение, а также в разработке механизмов конкурентной борьбы за лучших ученых, студентов, финансирование и субсидии. В результате данных преобразований резко увеличилось количество студентов – с 0,86 млн. человек в 1978 г. до 9,03 млн. человек в 2002 году[2].

За последние 30 лет была создана инфраструктура, способствующая развитию инновационного бизнеса и повышению научной мощи страны за счет увеличения скорости передачи знаний и обмена информацией. В настоящее время исследования в научно-технологической сфере в Китае проводятся не только различными НИИ, вузами, ведомственными и другими организациями, но и частными предприятиями, различными корпорациями.

В последние годы исследования, проводимые в вузах, приобретают все большую значимость. Университеты стали основными консультантами малых и средних предприятий по научно-техническим вопросам. В то же время ученые из университетов активно сотрудничают с исследовательскими центрами Академии наук.

В КНР действуют три государственные академии: Академия наук Китая, Академия инженерных наук и Академия общественных наук. Кроме этого, в Китае действуют академии, подведомственные соответствующим министерствам, например: Академия сельскохозяйственных наук КНР, Академия лесохозяйственных наук, Китайская академия медицинских наук. Структура и основные задачи академий КНР представлены в табл. 2[3]. Помимо академий, научные исследования проводят вузы, отраслевые и оборонные ведомства, а также местные научно-исследовательские учреждения. Их деятельность взаимно координируется, формируя единую систему, которая включает более 160 научно-исследовательских организаций, а также их филиалов в крупных и средних городах.

Политика правительства направлена на укрепление связей науки и бизнеса. Государственным университетам и научно-исследовательским институтам было предоставлено право создавать дочерние компании с целью коммерциализации технологий. Эффективность проводимой КНР политики подтверждается выходом на рынок ряда успешных высокотехнологичных компаний, таких как Lenovo, созданная при Китайской академии наук, и Beida Founder – при Пекинском университете. В настоящее время эти компании занимают лидирующие позиции в отрасли информационных коммуникационных технологий Китайской Народной Республики.

Государственные научные учреждения и университеты Китая на контрактной основе проводят исследования по заказу промышленных предприятий. Данная деятельность весьма востребована, так как компании, представляющие малый и средний бизнес, часто не имеют организационных и финансовых возможностей для содержания собственного исследовательского подразделения. Таким образом, для многих предприятий передача научно-технической дея-

[1] CGTN: Китай представляет свой сценарий перехода к мировому лидерству в сфере инноваций. – https://tass.ru/press-relizy/9919155

[2] Салицкая Е.А. Научно-технологический комплекс КНР: опыт развития // Наука. Инновации. Образование. 2013. – № 2. – С. 7–22.

[3] Научные и аналитические центры Китая. Справочник. – http://www.rcit.su/inform-cn-mz-02.html

тельности в научно-исследовательские институты и университеты стала способом решения конкретных производственных задач и неотъемлемой частью стратегии развития.

Таблица 2

**Академии Китайской Народной Республики**

| Характеристика | Основные задачи | Структура |
|---|---|---|
| Академия макроэкономических исследований | | |
| Академия наук Китая – АНК | | |
| Основана в 1949 г. на базе Центральной научно-исследовательской академии в Нанкине и Пекинской научно-исследовательской академии. Подчиняется Госсовету КНР. АНК – ведущий национальный академический институт Китая, который занимается фундаментальными исследованиями в сфере естественных наук, разработкой политики в области НИОКР; главный консультативный орган правительства по вопросам науки и техники; национальный комплексный центр в сфере НИОКР и высоких технологий, который обеспечивает рост научно-технического потенциала страны и наращивание ее комплексной мощи | Предоставляет экспертные услуги Госсовету, министерствам, комиссиям и прочим ведомствам. Ее специализированные научно-исследовательские институты выполняют также работы по военным НИОКР | В состав Академии входит 12 филиалов в городах: Пекин, Шэньян, Чанчунь, Шанхай, Нанкин, Ухань, Гуанчжоу, Чэнду, Куньмин, Сиань, Ланьчжоу и в Синьцзян-Уйгурском автономном районе; 99 научно-исследовательских институтов, а также Университет науки и техники Китая, Компьютерный сетевой информационный центр, Национальная научная библиотека |
| Академия общественных наук Китая – АОНК | | |
| Является ведущей академической научно-исследовательской организацией Китая в области философии и общественных наук. Деятельность АОНК связана с обеспечением социального развития общества и повышением обороноспособности страны. На основе научных разработок Академии для партийных и государственных органов готовятся рекомендации по выработке тех или иных мероприятий внутренней и внешней политики. Исполняет роль образовательного и научно-исследовательского института комплексных исследований, служит одним из наиболее важных правительственных МЦ по целому ряду вопросов, включая политику, экономику, международные отношения | Содействие развитию в стране общественных наук: изучение фундаментальных теорий; осуществление прикладных исследований макроэкономического, стратегического и прогностического характера; повышение идеологического, научного и культурного уровня граждан; критическое использование богатого культурного наследия китайской нации и освоение выдающихся достижений человеческой цивилизации; подготовка высококвалифицированных специалистов в области общественных наук и управленческих кадров | Включает 33 научных института и 2 исследовательских центра: развития городов и окружающей среды, истории и географии пограничных областей Китая. Всего при институтах Академии действует более 50 центров |
| Академия инженерных наук Китая (АИН) | | |
| Ведет стратегические исследования в важных сферах инженерной науки и техники, а также играет роль консультативного органа при принятии соответствующих решений | Проведение стратегических исследований в сферах инженерной науки и техники | Имеет 8 отделений: отделение механической и перевозной инженерии, отделение химпромышленной, металлургической и сырьевой инженерии, отделение энергической и горнопромышленной инженерии. |
| Академия сельскохозяйственных наук КНР | | |
| Является государственным сельскохозяйственным научно-исследовательским органом. Основана в 1957 году. Играет важную роль в решении ключевых научно-технических проблем в области сельского хозяйства | Выполняет фундаментальные и прикладные исследования | Включает 39 исследовательских институтов (центров), в том числе 16 институтов исследования растениеводства, 5 – по исследованию сельскохозяйственных объектов и новых технологий, 8 – по исследованию экономических и природных ресурсов, 10 – по исследованиям разведения животных |
| Академия лесохозяйственных наук | | |
| Образована в 1958 году и подчиняется Государственному управлению лесного хозяйства. Является общественным коммунальным научно-исследовательским органом | Исследование и освоение новых и высоких технологий, исследование науки по научному обеспечению, решение всесторонних, комплексных и основных научно-технических проблем в лесном строительстве | Включает 11 исследовательских институтов, 4 центра исследования и освоения, 4 центра лесного испытания |
| Китайская академия медицинских наук | | |
| Образована в 1956 г. Является единственным государственным научным центром медицинских наук и комплексным научно-исследовательским органом | Выполняет фундаментальные и прикладные исследования | Имеет более 20 исследовательских институтов (в том числе институт клинической медицины, институт основной медицины, институт лекарств, институт медицинской и биологической техники, и др.), 4 медицинских института, 5 филиалов академии |

Проведенное исследование позволяет сделать вывод, что в современной научно-инновационной системе Китая университеты и рыночные предприятия выходят на первый план как основные агенты инновационного развития. Быстрый рост квалифицированной рабочей силы и меры, принимаемые правительством Китая по развитию научно-технического комплекса, подталкивают западные корпорации к открытию центров НИОКР на территории Китая.

Рассмотренный опыт Китайской Народной Республики целесообразно использовать и для совершенствования стратегического планирования научно-технологического развития России. Однако, заимствуя данный опыт, необходимо предусмотреть создание модели реализации мер, которая бы учитывала особенности экономики нашей страны.

***Брыкин А.В.***
д.э.н., профессор Финансового университета при Правительстве РФ, профессор МИФИ, член Научного совета при Совете безопасности России
brka@mail.ru

# РЕАЛИЗАЦИЯ НАЦПРОЕКТОВ В РОССИИ: ВОПРОСЫ ИДЕОЛОГИИ

***Ключевые слова**: национальные проекты, промышленность, социально-экономическое развитие, научно-технический прогресс, стратегия, идеология.*

***Keywords**: national projects, industry, socio-economic development, scientific and technological progress, strategy, ideology.*

По оценкам экспертов общий объем закупок оборудования при реализации нацпроектов с 2019 по 2024 годы составит 6,2 трлн. руб. Более половины этого объема уже сегодня может поставить российская промышленность (в т.ч. предприятиями ОПК ~25%). Если данный потенциал будет реализован, он станет мощным катализатором создания новых рабочих мест и развития проектов диверсификации производств, ранее ориентированных на продукцию двойного назначения.

Истоки трудностей доступа отечественных предприятий на рынки сбыта внутри страны идут из 90-х годов, когда после распада СССР рынок был безвольно отдан иностранным компаниям. Отечественные производства, работавшие в строгой кооперационной иерархии Госплана, потеряли свои позиции, а иностранные производители начали доминировать на российском рынке, наращивая показатели своей доходности за счет значительной части российского государственного бюджета и бюджета компаний с госучастием.

С активным развитием в России законодательства о закупках (основа – ФЗ-44 и ФЗ-223) ситуация кардинально не изменилась. Анализ внутреннего рынка наглядно показал доминирование иностранной продукции в традиционных сегментах отечественного гражданского рынка по различным категориям заказчиков. В качестве примера в данной статье будет использован радиоэлектронный комплекс ГК «Ростех» (далее РЭК), т.к. более 250 предприятий, входящих в его состав, уже выпускают продукцию, востребованную при реализации всех нацпроектов. По данным единой информационной системы в сфере закупок, в 2019 году по компетенциям радиоэлектроника, оптоэлектроника и медицинское оборудование в России государственными заказчиками отыграно более 300 тыс. конкурсных процедур (свыше 850 млрд. руб.). Исходя из имеющихся ресурсов и возможностей, предприятия РЭК планировали принять участие в 600 конкурсах на сумму более 100 млрд. руб., в том числе в рамках Национального проекта «Цифровая экономика». Из них выиграно 242 конкурса на сумму 44,8 млрд. руб., проиграна 191 конкурсная процедура на сумму 35,6 млрд. руб. От участия в остальных конкурсах пришлось отказаться. Причины неуспеха:

1. Ценовой фактор: демпинг иностранных производителей и более высокая себестоимость отечественной продукции.

2. Критерии конкурсного отбора, не учитывающие опыт работы предприятий на аналогичных и специальных рынках.

3. Субъективизм заказчиков в определении значимости критериев оценки.

Причины отказа отечественных производителей от участия в конкурсах:

1. Целенаправленное указание заказчиками технических характеристик объектов закупок иностранного производства.

2. Короткие сроки поставки и выполнения работ и отсутствие авансирования.

3. Лишь в единичных случаях заказчики в конкурсной документации указывают требования к отечественному происхождению объекта закупки, давая беспрепятственный доступ к рынку иностранным товарам.

4. Смешение лотов (отечественной и иностранной продукции).

Пример 1. В обход 878 ПП используется не договор поставки, а заключается контракт на аренду/лизинг такой продукции, что дает основание не использовать требования «российскости» и не позволяет найти такую закупку в объявленных по коду ОКПД для РЭП.

Предмет закупки – подключение регионального защищенного сегмента ЕГИСЗ в количестве 1 шт. Стоимость контракта 350 млн. руб. В конкурсной документации: создание на объектах заказчика 4500 АРМ. Приемка организованных рабочих мест не по акту оказания услуг, а по товарной накладной. По факту – это не оказание услуг, а прямая продажа оборудования на сумму более 50% от общей стоимости контракта. Формально законодательство не запрещает подобное. ФАС признало жалобу необоснованной.

Пример 2. Заказчик может произвольно обосновать неприменение 878ПП. Проверка правильности обоснования органами контроля не производится. Обжалование отклоняется ФАС по причине отсутствия у Службы компетенций для проведения специализированной экспертизы.

Заказчик в ТЗ на вычислительную технику указывает требования сверх тех, что установлены нормативными документами федерального оператора нацпроекта или регионального оператора медицинской информационной системы. Речь идет в т.ч. о требованиях, которые не несут в себе технологической нагрузки:

– наличие шторки камеры в корпусе ноутбука;

– монитор на подставке с возможностью разворота на 360 градусов;

– наличие иностранного модуля шифрования, который стандартно устанавливается на платы иностранных производителей, но не используется для реализации функций МИС.

Отечественные производители не устанавливают такие чипы на свои платы, т.к. они запрещены к установке и имеют отечественные аналоги.

ФАС признает жалобы необоснованными.

Пример 3. Достаточно коллективно подать заявки так, чтобы предложения иностранной продукции попали в первые пять заявок, и всего заявок было более десяти. Тогда механизмы 878ПП (снижение 30% от цены) не сработают, т.к. остальные заявки не будут рассмотрены.

Конкурс на поставку вычислительной техники, АРМ для региональной системы здравоохранения. 23 участника, в том числе 5 производителей российской техники, включенные в реестр российской радиоэлектронной промышленности. Ни один не вышел на рассмотрение вторых частей конкурсных заявок. Почему?

В соответствии с положением ст. 69, 44-ФЗ в случае, если на конкурс выходит более 10 участников, заказчик имеет право рассмотреть первые 5 заявок. Де-факто заказчик так и не узнал, что на конкурс вышли отечественные производители, имеющие преференции на торгах.

Аргумент о том, что закупка иностранной продукции экономит бюджетные средства, при комплексном государственном подходе рассыпается на глазах. При такой закупке налоги в российском бюджете, как правило, не превышают 1% от суммы контракта. При закупке российского товара высокая цена нивелируется тем, что в стране создаются рабочие места, формируется налогооблагаемая база для отчисления в социальные фонды, налога на прибыль, на имущество, на землю, амортизация. Чем больше локализация производства внутри страны, тем больше этот мультипликативный эффект. При сопоставимой рентабельности российский производитель товара оплачивает в бюджет страны в 6–7 раз больше налогов, чем иностранный.

Необходимо исправить ситуацию, при которой реализация нацпроектов в России и в целом ситуация с госзакупками укрепляют зависимость страны от импорта, развивает иностранных производителей.

В течение 2020 года активно обсуждались варианты поддержки российских производителей в целях обеспечения конкурентных преимуществ отечественной продукции на внутреннем рынке, в т.ч. в рамках нацпроектов. Основными предложениями от промышленников наряду с «ценовой преференцией и правилом третий лишний» стала инициатива обязательного квотирования объемов отечественной продукции при госзакупках. Инициатива была поддержана и в июле были внесены изменения в 44-ФЗ, 223-ФЗ. Однако подзаконных актов, направленных на реализацию режима квотирования, до конца года так и не появилось. Это, в том числе, связано со следующими обстоятельствами.

Закрепленные в законе «О промышленной политике» (Федеральном законе от 31 декабря 2014 г. № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации») нормы, запрещают давать преференции отечественным производителям в случае их противоречия мерам ВТО и другим международным обязательствам Российской Федерации. До принятия в 2020 году изменений в Конституцию РФ, главенство международного права сводит на нет львиную долю инициатив, направленных на поддержку отечественного производителя в сегменте хайтек. США и Китай спокойно идут на подобные «нарушения», когда речь заходит о серьезных экономических выгодах или убытках для их производителей.

Закон «Покупайте американское»[1] в США и вовсе вводит в рамках государственной идеологии преимущественный подход к использованию американских продуктов во всех случаях целесообразности для общественного блага. У нас же до сих пор законодательно главный критерий эффективности госзакупки – исключительно минимальная цена, вне зависимости кому она на пользу, иностранному или отечественному производителю.

Следуя действующему законодательству, мы видим ситуацию, когда ФАС России разъясняет, что все фирмы-резиденты стран ЕАЭС приравнены к отечественным, что базовые преференции для отечественных производителей противоречат нормам Договора о Евразийском экономическом союзе, а значит, не могут применяться в практике закупок.

Первое, что бросается в глаза при ознакомлении с законом «Покупайте американское», – он в явном виде отражает идеологию и целеполагание госзакупок, возникшие в период «Великой депрессии». Закон напрямую способствует достижению глобальной цели США – стать лидером во всем и отражает базовую ценность – общественное благо граждан страны. Закон «Покупайте американское» защищает внутренний рынок, открыто признавая безусловный приоритет отечественного производителя. И этот приоритет выражается не в терминах цены, а в здравом смысле по отношению к общественным интересам. Это сильно контрастирует с тем, что было сделано в трудный период развития России в 1990-е годы.

Стоит отметить, что закон «Покупайте американское» не церемонится с официально продвигаемой руководством США идеологией либерализма и главенства конкуренции на рынках других стран. Свои интересы на внутреннем рынке отстаиваются путем жесткого протекционизма.

Закон создал вокруг себя систему распространения идеологии, в которой любой чиновник и любая компания в контрактной системе США вынуждены действовать в угоду общественного интереса американцев. Подчеркну – инте-

[1] Закон «Покупайте американское» (Buy American Act). ВАВТ. – http://www.vavt.ru/wto/wto/BuyAmericanAct

реса не ведомственного или корпоративного, а именно «общественного». Этот посыл за десятилетия правоприменения закона культивирует и поддерживает патриотизм по отношению к стране и ее производителям, мнение об исключительности всего американского.

В итоге этот закон реально поддерживает американского производителя. Несоблюдение установленных норм приоритетности общественного американского интереса влечет простые и действенные санкции к компаниям, ведомствам и чиновникам, допустившим это – из системы государственных закупок они изгоняются.

Коротко перечислим, к чему приводит отсутствие идеологической составляющей в сфере закупок нашей страны:

1. Такие механизмы импортозамещения как «запреты», «третий лишний» и «ценовые преференции» легко обходятся заказчиками и слабо работают на стимулирование закупок российских товаров. Зачастую в документации о закупке могут необоснованно завышаться технические требования к закупаемой продукции с указанием специфических (или избыточных) особенностей, присущих только конкретному виду иностранного оборудования. При этом административная ответственность в виде штрафа или дисквалификации редко применяется, и должностного лица (заказчика) не останавливает совершать злоупотребления.

2. Российские производители не знают объемы товаров, которые планируют закупить заказчики в течение предстоящего года и не могут планировать производство. Функционал единой информационной системы в сфере закупок не позволяет одним кликом выгружать информацию о товарной номенклатуре, закупаемой госзаказчиками в Российской Федерации.

3. Уловки в виде коротких сроков подачи заявок и исполнения контрактов не позволяют российским производителям поставлять свою продукцию. При текущей ситуации закупается имеющаяся на складах иностранная продукция. У заказчиков нет мотивации на постоянной основе взаимодействовать с российскими поставщиками при формировании технических заданий.

4. Государственный каталог объектов закупок не работает на отстаивание интересов отечественной промышленности.

5. Текущая практика описания товаров (работ, услуг), включаемых в каталог, не учитывает характеристики отечественной продукции. Минпромторг России не имеет прямых полномочий влиять на подготовку описаний товаров (работ, услуг).

6. Под видом закупки услуг и работ поставляется иностранная продукция при отсутствии каких-либо законодательных запретов. Рынок закупок услуг и работ превышает объемы контрактации товаров. Очевидно, что заказчики через закупки услуг и работ обходят установленные преференции при закупках самих товаров. Тем самым саботируется проводимая государственная политика в сфере импортозамещения.

7. Подавляющее число закупок происходит без авансирования контрактов, что выгодно крупным иностранным компаниям, имеющим доступ к дешевому кредитованию.

Обозначенные выше проблемы госзакупок свидетельствуют о том, что существующие механизмы поддержки российских производителей в этой сфере работают слабо. Государственный бюджет продолжает кормить другие страны.

Необходимо и важно исправить эту ситуацию до масштабной реализации национальных проектов, иначе они не смогут стимулировать модернизацию российской промышленности. В связи с этим предлагается:

1. В ФЗ-44 ст. 111 внести пункт: если закупается услуга, то и оборудование, которое остается на балансе исполнителя при исполнении этой услуги должно подпадать под нормы ФЗ-44 вне зависимости от формы собственности.

2. Перейти от слабо работающих директив к выделению стратегических для страны секторов высокотехнологичного оборудования и использование для этих секторов статей 20, 21 ГАТТ (Генерального соглашения по тарифам и торговле 1947 года), позволяющих в ряде случаев игнорировать ограничения ВТО по недискриминационному доступу на рынок.

3. Для стратегически важных сегментов (телекоммуникационное, вычислительная техника, АСУ ТП и т.п.) учесть в ФЗ-187 от 26.08.2017 г. «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации» в 6 главе полномочия Президента или Правительства по утверждению этого списка. Утвердив этот список, следует внести изменения в ФЗ-223 ст. 8, дающие права на преференции и меры господдержки отечественным производителям.

4. Поэтому необходимо выработать ключевые показатели эффективности для госслужащих, сотрудников госкомпаний, формирующие мотивацию к закупке российской продукции. Данные КПЭ можно напрямую связать с процентом российских товаров в организуемых закупках, с постепенным его увеличением по годам.

При создании таких условий мы переведем реализацию национальных проектов в катализатор стратегического развития реального сектора экономики страны. Также предлагаемые меры серьезно улучшат инвестпривлекательность российских производств, что станет фактором их долгосрочной конкурентоспособности и развития.

По предварительной оценке, эффект от предложенных в статье мер позволит увеличить объем отечественной продукции, реализованной в рамках нацпроектов с 3,6 до 4,5 трлн. рублей. При правильном направлении нормативно-правовой работы в сфере госзакупок в нашей стране экспертам стоит серьезно проанализировать опыт американских коллег, которым удалось верхне-уровневым законом на долгие годы создать систему, которая самообучаясь, поддерживала отечественных производителей во времена «Великой депрессии», в кризисных ситуациях 70-х, начала 2000-х и в будущем также будет им помогать. Особого анализа требует вопрос стратегического целеполагания на уровне государства, фирмы и человека.

Если решительно не начать продвижение идеологии, направленной на общественные интересы России и ее производителей, то борьба с уловками, обходящими новые преференциальные правила и нормы российского законодательства о госзакупках, может оказаться вечной.

***Ванюрихин Г.И.***
д.т.н., профессор, Российский университет дружбы народов
g.vanyurikhin@yandex.ru

# ЧЕЛОВЕК В СИСТЕМЕ КИБЕРНЕТИЧЕСКОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

***Ключевые слова:*** *бесспорные и спорные истины; национальная идея; новая формула национальной идеи; новый экономический строй; стратегия, безопасность; креативный специалист; парадоксальное мышление; школа как авангард развития общества.*

***Keywords:*** *unquestionable and disputable affirmations; national idea , new economic system, strategy, security, creative specialist; new formula of national idea; paradoxical thought; school how vanguard of development of society.*

*«Быть и не быть живущим, повторять*
*Природы круг, назначенный судьбою...*
*Но, чтобы право жить не потерять,*
*Борюсь я насмерть и с самим собою»*
(Г. Ванюрихин. Быть и не быть. Энергоиздат, 2002)

Введение. Бесспорные и спорные истины. Деление истин (положений) на бесспорные и спорные принадлежит известному писателю К. Паустовскому. Именно под таким названием им была опубликована статья в «Литературной газете» в 1959 году. Автору понравилась такая форма изложения материала, и она была мной использована в ряде статей, в частности – в журнале «Самоуправление». Это не значит, что нельзя при более глубоком рассмотрении «оспорить» установившиеся положения; это скорее методический прием, который позволяет избежать повторения того, что многие авторы считают очевидными фактами. В данной статье с позиций «бесспорности – спорности» рассматриваются вопросы, связанные с национальной идеей и ее воплощением в рамках нового социализма, со стратегией движения к национальному идеалу, с риском и безопасностью, а также с новой ролью человека как субъекта управления процессами в турбулентной среде.

**1. Национальная идея.** Применительно к обществу главную цель называют миссией или национальной идеей. Академик Л.И. Абалкин писал: «Весь мировой опыт свидетельствует, что выйти из глубочайшего кризиса, достичь подлинного величия и славы может только та страна, то общество, которые воодушевлены великой идеей, сплачивающей народ и делающей его способным на исторические свершения и подвиги. Это может называться по-разному – национальной идеей, духом народа или как-то иначе, но всегда включает систему и иерархию ценностных ориентаций»[1]. *Я называю это утверждение академика бесспорной истиной.* С одной стороны миссия должна указывать цель (целевое пространство) развития страны, с другой – побуждать (воодушевлять) народ на достижение этой цели. И здесь спор можно вести о том, как совместить эти две задачи.

В результате поиска автор пришел к выводу, что национальная идея России может (или должна) содержать три составляющих (слоя): 1) геополитическую: *Россия – уникальная евразийская цивилизация общинного типа;* 2) социально-духовную: *Россия – триединство духовности, народовластия и державности;* 3) политико-экономическую: *Россия – государство цивилитарного или гражданского типа (с единой неделимой общенародной собственностью). Первая составляющая* обоснована в работах Н.Я. Данилевского, Н.Н. Моисеева, А.И. Субетто, *вторая* – в работах Г.В. Осипова; *третья* – в исследованиях В.С. Нерсесянца. Таким образом, автору принадлежит только объединение указанных составляющих в одно целое[2].

Небольшие комментарии по каждой составляющей. *По первой части.* Академик Н.Н. Моисеев подчеркивал: «Наша великая национальная цель – …превращение Севера Евразийского суперконтинента, этого «моста» между океанами и разными цивилизациями в сверхпрочную, надежную, работающую конструкцию». *По второй составляющей*. Академик Осипов Г.В. заменил прежнюю (царскую) конструкцию национальной идеи (Самодержавие, Православие, Народность) новыми стержневыми понятиями, что соответствует Российской конституции. Конечно, за Народовластие еще надо бороться, а Духовность вбирает в себя религиозность, но не ограничивается православием. Что касается Державности или Государственности, то они являются необходимыми элементами системы управления для страны Большого пространства и Большого времени (А.И. Субетто). *По третьей составляющей*. Академик В.С. Нерсесянц[3] считает, что социалистическая собственность, принадлежащая «всем вместе», по сути своей отрицает ее пре-

[1] Абалкин Л.И. Россия: поиск самоопределения: очерки. 2 изд., доп. – М.: Наука, 2005. – С. 56.

[2] . Ванюрихин Г.И. Глобальное управление: творческие подходы к выбору решений. 2 изд. испр. и доп. – Москва; Севастополь, 2013.

[3] Нерсесянц В.С. Национальная идея России во всемирно-историческом прогрессе равенства, свободы и справедливости. Манифест о цивилизме. – М.: Норма, 2001.

образование в частную собственность лишь некоторых, только меньшинства населения. Единственный путь состоит в переходе к индивидуализированной гражданской собственности, при этом каждый отдельный владелец этой собственности будет получать не саму долю общей собственности (она неотчуждаема), а соответствующую этой доле часть денежных доходов от использования объектов общей гражданской собственности. Потребуется новый общественный договор, основанный на принципе равного права каждого на одинаковую для всех долю во всей десоциализируемой собственности. Преобразование социалистической собственности в гражданскую собственность ведет к новому строю с более содержательным (чем при капитализме) принципом равенства и справедливости, с более развитыми формами собственности, свободы, права. В концепции постсоциалистического цивилизма В.С. Нерсесянца прошлое и будущее России приобретают взаимосвязанный и осмысленный характер как ступени единого развивающегося процесса. На основе этой концепции можно утверждать, что у России есть не только прошлое, но и будущее, есть своя история (самобытная и общечеловеческая), имеющая всемирно-историческое продолжение (как более прогрессивный строй, чем капитализм), а самоотверженные усилия нескольких поколений советских людей, создававших общенародную собственность и народную культуру, с позиций цивилизма уже не выглядят напрасными и ошибочными, хотя и оплачены дорогой ценой.

Указанные три слоя можно также назвать координатами целевого пространства, которое надо создавать и в которое должна стремиться в идеале страна (геополитическое положение, народовластие и высокая духовность), а третья составляющая (цивилизм в понимании В. Нерсесянца или новый социализм) может воодушевлять и побуждать народ к активным действиям. Другие определения национальной идеи (Сбережение народа, Патриотизм, Вперед Россия и другие, подробно рассмотренные в нашей монографии[1]) не содержат идеала и «побуждающей» силы, необходимой для включения самой нации в великий процесс уникального самоутверждения в геополитическом пространстве. Данное содержание национальной идеи мы не считаем бесспорным, и требуется организация обсуждения – с тем, чтобы «идея постепенно овладела массами», стала частью самосознания народа. Известный философ М. Мамардашвили назвал такой процесс «работой машины переживания», и в этой работе важная роль принадлежит средствам массовой информации.

**2. Цивилизм или социализм.** Миссия – это не статика, а движение в новое целевое пространство, но это пространство уже не капитализма, а нового социализма или цивилизма. Об этом свидетельствуют выводы крупных ученых (экономистов, социологов и юристов), в том числе проживающих в развитых капиталистических странах. *Необходимость перехода к новому строю мы считаем бесспорной истиной*. Реализация миссии, обозначенной выше, невозможна без пересмотра прав собственности и управления ею. Академик Н. Моисеев пишет: «Все это (преодоление противоречия между Природой и Обществом) возможно, если основные средства производства будут находиться в руках общества, то есть когда преодолено основное противоречие всех досоциалистических формаций – противоречие между общественным характером производства и частным характером потребления и использования продукта общественного труда»[2]. С предложением вернуть народу собственность выступали многие выдающиеся ученые – экономисты, в частности, академик Д.С. Львов, опубликовавший книгу «Вернуть народу ренту». Еще в V в. до н.э. великий китайский философ Мэн-Цзы предсказал: «Что касается народа, то, не имея постоянного имущества, он не обладает из-за этого постоянными чувствами, и, поскольку не обладает постоянными чувствами, то распускается, становится безнравственным и творит все что захочет»[3]. Крупнейший российский экономист Леонид Абалкин условием устойчивого развития общества считал наличие среднего класса. Ученый писал: «Принципиально важно подчеркнуть, что представитель среднего класса должен иметь два вида доходов: по своему труду и квалификации и доходы от собственности (в самом широком ее понимании). Только в этом случае работник – независимо от своей специальности – получает право быть независимым от продажи своей рабочей силы, обретает экономическую и политическую свободу, становится не просто объектом, но и субъектом демократической организации общества»[4]. Мы видим «перекличку» между философом Мэн-Цзы (V в. до н.э.) и экономистом Л. Абалкиным (XXI в. н.э).

Н.Н. Моисеев идет дальше возвращения собственности на основные средства производства. Он ратует за социализм, который может разрешить противоречия между Природой и Обществом, общественным характером производства и частным характером потребления, между свободой и равенством. Ученый пишет: «В конечном счете, именно социализм в его бесконечно разнообразных формах – это я особенно считаю нужным подчеркнуть – окажется той рациональной организацией общества, которая сформируется в эпоху ноосферы»[5].

По мнению автора, нам уже не надо бояться слова «социализм». Китай с его 6,2% роста ВВП в год официально объявил о строительстве социализма; даже капиталисты заговорили о социализме на недавно прошедшем Форуме в Давосе. О социализме писали великий Эйнштейн и Нобелевский лауреат Жорес Алферов. В нашем понимании сейчас речь идет не о государственном социализме с диктатурой верхушки КПСС, который мы пережили, а о новом социализме, социализме XXI века. И это закономерно. Уже признано, что капитализм разрушает не только Природу, но и человеческую личность, раздувая неуемные показушные потребности[6]. И примечательно, что именно Н.Н. Моисеев

---

[1] Ванюрихин Г.И. Глобальное управление: творческие подходы к выбору решений. 2 изд. испр. и доп. – Москва; Севастополь, 2013.

[2] Моисеев Н.Н. Экология человечества глазами математика. – М.: Молодая гвардия, 1988. – С. 250.

[3] Таранов П. Мудрость трех тысячелетий. – М.: АСТ, 1997. – С. 126.

[4] Абалкин Л.И. Россия: поиск самоопределения: очерки. 2 изд., доп. – М.: Наука, 2005. – С. 60–61.

[5] Моисеев Н.Н. Экология человечества глазами математика. – М.: Молодая гвардия, 1988. – С. 251.

[6] Экономика для человека: социально-ориентированное развитие на основе прогресса реального сектора: материалы Московского экономического форума / Под ред. Р.С. Гринберга и др. – М., 2014.

одним из первых заговорил о бесконечных формах социализма. К одной из таких форм надо отнести форму, предложенную крупнейшим юристом Нерсесянцем В.С., о чем сказано выше. Проблема заключается в том, как вернуть ренту и собственность народу «без большого шума и пыли». Автору представляется, что сама жизнь подскажет «стратегию возврата собственности», но можно и «подстегнуть» ход решений, включив упомянутую выше «машину переживания».

**3. Стратегия. Новое понимание стратегии как движения по свободной траектории.** Всякий «переход из небытия в бытие», которое Платон характеризует как творчество, должен следовать определенной стратегии. Необходимость стратегии можно рассматривать как *бесспорное положение*. Спор можно вести вокруг вида стратегии. В условиях внутренней и внешней турбулентности стратегия как комплексный план, привязанный ко времени, не решает возникающих проблем. В одной из своих работ акад. В.П. Полтерович определил стратегию как движение к цели (миссии) по намеченной траектории[1]. Мы добавляем новое понятие: движение *по свободной траектории*. Это означает, что сама траектория, направленная в *пространство сверхзадач* (миссия, национальная идея), меняется в зависимости от состояния объекта и среды, проходит через *пространство конкретных задач*. Добавим, что именно по свободной траектории наводятся современные баллистические ракеты и достигают цели с намеченной точностью.

Отметим, что предлагаемые стратегии и сценарии стратегического развития, изложенные в известных официальных документах, не исчерпывают сущности Стратегии (с большой буквы). Автор трактата о военной стратегии Р. Грин[2] приводит определение стратегии, данное военным деятелем Гельмутом фон Мольтке-старшим: «Стратегия – это приложение знания к практической жизни, развитие мысли, способной изменить исходную движущую идею – в зависимости от динамичных, постоянно меняющихся ситуаций». Для реализации такой Стратегии и указанного изменения надо своевременно «закладывать» некоторые стратегические ресурсы – и в этом состоит один из секретов стратегического мастерства. Однако, по современным понятиям, нужны не только ресурсы, но и механизмы их эффективного использования, что особенно актуально для страны, где выделенные ресурсы часто разворовываются или омертвляются.

Изложенные определения и принципы вводят понятие динамики, неизбежное в условиях турбулентности среды обитания. Требуется не только наметить задачи, но и менять их, перераспределять ресурсы, перестраивать всю экономическую систему – в зависимости от изменения среды обитания, сложившейся ситуации или от «стечения обстоятельств» (термин Гж. Колодко). Приспособление и адаптация к внешней среде и к мировому рынку (а также и активное формирование этого рынка) невозможны без новых механизмов самоорганизации, которые должны входить в гибкую организационную систему.

Итак, проблема стратегического планирования (управления) состоит в разрешении противоречия между необходимостью планирования (для своевременной подготовки и распределения соответствующих ресурсов) и невозможностью обеспечения плана традиционными механизмами в условиях непрогнозируемого турбулентного изменения среды. Для разрешения противоречия, как отмечено выше, мы приходим к внедрению принципа самоорганизации отраслей и страны в целом и построения стратегии как «целесообразного движения по траектории, ведущей в целевое пространство». При этом управление относительно траектории строится по замкнутому (кибернетическому или гомеостатическому) принципу. Эти достаточно сложные алгоритмы могут быть реализованы с использованием современных возможностей информационных интеллектуальных технологий, которые заслуживают отдельного рассмотрения. Здесь отметим, что новые технологии (интеллектуальные, концептуальные, онтологические, технологии экспертных систем и искусственного интеллекта) становятся не только востребованными для указанных выше принципиально новых задач, но они сами влияют на философию стратегического мировоззрения, расширяют пространство стратегического мышления.

**4. Риски и безопасность. Новое понимание безопасности.** Переход в новое пространство требует не только новой стратегии, но и учета возникающих рисков. В отличие от принятого в литературе понятия риска как возможности наступления событий с отрицательными последствиями (с оценкой вероятности этих событий и возможного ущерба), мы определяем риск в редакции В. Даля – как «действие наудалую, смело и предприимчиво». Это «динамическое» понятие риска подробно рассматривается в диссертации Ф.Г. Ванюрихина[3].

Возвращаясь к проблеме перехода в новое пространство (от капитализма к новому социализму), отметим, что творческая задача заключается в том, как это сделать мирным путем. (Потому что крыловский Васька не только слушает и ест, но и готов броситься на тех, кто покушается на его добычу).

Проблема риска тесно связана с *проблемой безопасности* страны при переходе к новым экономическим отношениям. Понятно, что этому будут препятствовать известные внешние и внутренние силы. Но если ничего не предпринимать, то мы, по выражению одного экономиста, будем загнивать, неумолимо отставая от развития ведущих стран, теряя свои геополитические позиции. (Интересно, а понимает ли это тот Васька, который слушает и доедает наши прежние запасы?)

Цель может быть достигнута при управлении рисками, как отмечено выше, и при контроле безопасности. В наших работах последнего времени мы развиваем новое понятие безопасности как характеристику целостности сис-

---

[1] Полтерович В.М. Стратегия институциональных реформ. Перспективные траектории // Математические методы. 2006. – Т. 42, № 1. – С. 3–18.

[2] Грин Р. 33 стратегии войны. Пер. с англ. – М.: РИПОЛ классик, 2007.

[3] Ванюрихин Ф.Г. Модели и методы динамического управления рисками предприятий. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. – М.: РУДН, 2019.

темы и показатель ее гомеостаза[1]. Впервые это понятие введено проф. В.Д. Могилевским и автором в 1999 г. Последнее понятие шире, данного в известном законе 2011 г., так как предполагает не только защищенность жизненно важных интересов, но и предусматривает создание постоянно действующих механизмов, обеспечивающих нормальное функционирование системы в условиях воздействий и угроз. Это механизмы – прогнозирования (опасного состояния), перестройки, адаптации и самоорганизации, основанные на использовании разнообразной информации. Указанный динамический подход предопределяет переход от «простой защиты» функционально важных интересов (личности, общества, государства) к управлению сложной системой с использованием методов прогнозирования и принципов гомеостаза.

Понятие гомеостаза (гомеостазиса) ввел в научный обиход биолог В. Кеннон в 1929 году. Ученый гомеостазом (гомеостазисом) называл относительное динамическое постоянство внутренней среды живого организма (крови, лимфы, тканевой жидкости) и устойчивость основных физиологических функции (кровообращение, дыхание, терморегуляция, обмен веществ и др.) В дальнейшем основатель кибернетики Н. Винер в 1950 году обобщил это понятие и применил его к функционированию сложных самоорганизующихся систем. Академик Н.Н. Моисеев широко использовал принципы гомеостаза для управления в экономических и социальных структурах. Экономический гомеостаз, по Н. Моисееву, – это устойчивое или оптимальное (равновесное) функционирование экономической системы в изменяющейся окружающей среде. Возвращаясь к новому понятию безопасности, отметим следующие положения*:*

1) Для оценки гомеостаза системы (экономики, общества, государства, отрасли) в идеале нужны модели этой системы, показывающие взаимосвязь основных подсистем и процессов – наподобие тех, которые существуют в живом организме. Имея в виду уровень информационных технологий (включая экспертные системы, развиваемые онтологические системы, системы искусственного интеллекта), эта задача не является невыполнимой. Показателем безопасности в данном случае может выступать уровень устойчивости или запас устойчивости – как далеко мы находимся от границы, когда система теряет целостность, и начинается катастрофа. Это уже не те пороги безопасности, которые назначаются произвольно и которые не могут быть характеристиками безопасности.

2) Однако, не дожидаясь полного модельного описания систем, можно указать на требования (мы условно называем их *бесспорными положениями*), которые могут быть использованы для оценки безопасности с позиций гомеостаза: здоровое общество вкладывает ресурсы в развитие реального производства (а не в «кровососущую» банковскую систему), в развитие малоформатного бизнеса, несущего инновации; оно заботится о человеке (образование, воспитание, здравоохранение), так как это самое верное вложение капитала, дающее перспективу развития общества; оно заботится о развитии конкуренции на всех уровнях, так как именно свободная конкуренция выбирает лучшие товары, лучших людей для управления и делают ненужными многочисленные органы принуждения и насилия (включая наказание за так называемый экстремизм). Без участия самого народа (ее активной части) в делах страны никакие национальные проекты и никакие деньги не могут дать эффекта, а народ включится в активную работу тогда, *когда почувствует, что собственность и результаты труда распределяются справедливо, а сам труд имеет высокий и благородный смысл*. Но и этого недостаточно: для включения творческого потенциала народ должен осознавать свою миссию на Земле или национальную цель, о которой сказано выше.

3) Принято выделять внутренние и внешние угрозы безопасности. Внутренней угрозой является невыполнение требований, частично изложенных выше. Недовольство людей ухудшением жизни в конечном итоге может закончиться социальным взрывом. И в этом не надо винить только противника (санкции и другие средства давления). Внешние угрозы не требуют особого доказательства. США и некоторые страны Запада строят вокруг наших границ новые «агрессивные зоны», пугают людей агрессивными замыслами России. Все это требует ответных мер защиты, и это уже делается. С позиций гомеостаза система защиты должна быть устойчивой и сбалансированной. В эту систему включаются системы прогнозирования угроз (в том числе с использованием космических средств), подготовки защитных мер и ответных мер нападения. В структуру гомеостаза входят элементы адаптации, самоорганизации, гибкого использования имеющихся ресурсов, включая военные средства. Надо, чтобы наши военные кадры обладали маневром А.В. Суворова, «квадратом Наполеона» (ум + воля), а также высокими моральными качествами, которые позволили одержать победу в Великой отечественной войне. Еще Л.Н. Толстой писал о «Духе войска», как основном факторе Победы. И то, что в нашей школе «забыли» о воспитании, а образование опустили до услуг (как прачечная, коммуналка или торговля – сравнение генерала Л. Ивашова), не дает радужных перспектив в отношении уровня военных кадров. Однако наивно думать, что воспитанием можно заниматься отдельно от самой жизни (вводя, например, уроки патриотизма). Если жизнь с ее диким неравенством в доходах и несправедливостью в правах вызывает раздражение людей, то надо менять эту жизнь, и другого пути не существует. О том, что именно экономика и «озабоченные» люди создают условия для развития военной техники, напоминать излишне.

Таким образом, строя стратегию как свободную траекторию движения к намеченной цели (миссии), мы должны отслеживать свое положение в указанном выше пространстве, а также следить за безопасностью, сохраняя целостность и гомеостаз системы. Это непростая задача, но ее решение возможно на основе новейших управленческих и информационных технологий. При этом новая нагрузка ляжет на Человека, который не только создает модели и технологии, но и сам активно участвует в динамическом управлении процессами, являясь частью системы самоуправления.

**5. Человек как мера всех вещей. Творчество как необходимый элемент при решении стратегических и тактических задач в условиях турбулентности.** *К бесспорным истинам* мы относим утверждение, что цель (миссия), средства (пусть чудом вернувшиеся народу) и стратегия как свободная траектория безопасного движения к цели

[1] См., например, Ванюрихин Г.И. Глобальное управление: творческие подходы к выбору решений. 2 изд. испр. и доп. – Москва; Севастополь, 2013.

ничего не стоят, если они не связаны с наличием Человека, способного решать новые задачи в турбулентных условиях и условиях агрессивного окружения.

О каком Человеке (или специалисте) идет речь? Известный психолог Абрахам Маслоу утверждает: «Нужно воспитать новый тип инженера, в сущности новый тип человека, который бы не чувствовал себя потерянным в быстро меняющемся мире, человека, которого изменения воодушевляли бы, человека, способного к импровизации»[1]. Способность к импровизации относится к творческим способностям, а русский (российский) человек особенно склонен к творчеству – в силу того, что его противоречивая природа легче пропускает в сознание и подсознание противоречивую информацию. Например, Бескова И.А.[2] отметила, что для возбуждения творческого начала необходимо сформировать у субъекта сознательную настроенность на возможность допустить противоречия в собственную картину мира. С другой стороны, «противоречивая русская хозяйка» уже настроена на прием «противоречивых гостей»! О противоречиях в русском характере писал Н. Бердяев: деспотизм и вольность, жестокость и доброта, индивидуализм и безличный коллективизм, смирение и наглость, обрядовость и искание правды, искание Бога и воинствующие безбожие. Анализируя эти противоречия, русский философ Г.П. Федотов пришел к выводу: эти противоречия, в действительности, можно считать не отдельными типами, а двумя крайними проявлениями одной и той же народной души. «*Схемой личности тогда будет не круг, а эллипс, и его двоецентрие образует то напряжение, которое только и делает возможным жизнь и движение изменяющегося соборного механизма*»[3]. На основе сопоставления утверждений И.А. Бесковой, Н.И. Бердяева и Г.П. Федотова можно приоткрыть тайну творческой мощи русского (российского) человека. И сейчас, в кризисное время, пора дать волю этой национальной мощи. Иначе, как говорил один известный деятель, нас просто сомнут.

**6. Парадоксальное мышление Лао-Цзы и примеры его применения.** Упомянутый выше эллипс вписывается в структуру парадоксального мышления Лао-цзы. Этот китайский философ (родился в 572 г. до н.э.) писал, *что истинная мудрость заключается в том, чтобы освободиться от гнета себялюбия, обрести свое лицо, даже потеряв себя, защитить себя своей безусловной открытостью миру* [4]. Мудрый человек (человек Дао) сливается с процессом жизни и, как бы изнутри, направляет ее ход. Философ Лао-цзы пишет о мудром правителе, который знает правду смирения и живет вместе с народом в общем священном страхе великодушия. «Этот страх проносится очистительной грозой над миром, неся кару и озлобленным бунтарям и жестоким правителям. Корыстный притеснитель народа как раз лишает людей страха перед властью и наказанием, даже самым суровым, и власть предержащие сами готовят себе гибель»[5]. Задача правителя – восстановить естественный порядок жизни, который будет сам регулировать себя и устранять всех «дурных людей», которые ему противостоят. «Чем больше в государстве законов, тем больше преступлений»[6]. (Это напоминание тем нашим думцам, которые неустанно трудятся, сочиняя бесчисленные законы). Предоставляя свободу естественному течению событий и не позволяя вмешиваться другим, он дает возможность всему быть и тем самым, как ни странно, указывает каждой вещи ее действительное место[7]. Как бы продолжая мысль Лао-Цзы, наш великий соотечественник Д. Писарев писал: «Каждый поворот, действующий освежительно на жизнь и самосознание масс, обыкновенно заключается в том, что эти массы освобождаются от какой-нибудь стеснительной опеки и полнее прежнего предоставляются естественному ходу собственных инстинктов и стремлений»[8].

***Примеры парадоксального мышления, которое позволяло решать конкретные задачи**:* 1. Известно, что египетские пирамиды строили рабы, но, чтобы «стимулировать» их работу, нанимали армию «погонял» с их палками и плетками. Когда руководители в очередной раз потребовали увеличить эту армию (рабы или уставали или симулировали усталость), то творчески мыслящий жрец посоветовал не тратить деньги на погонял, а предложил эти деньги отдать самим рабам. Так погонялы стали безработными и сами присоединились к рабочим-строителям за малые деньги. Не подсказывает ли этот пример, как надо поступать с армией современных «погонял», которые, по выражению Н. Гоголя, «пожирают немыслимое количество казенных сумм» (Выбранные места из переписки с друзьями). 2. Известный менеджер № 1 Ли Якокка заметил, что большие деньги тратятся на контроль продукции. Он резко сократил контролирующий аппарат, а функции контроля отдал самим рабочим. Качество продукции выросло, а расходы сократились. Вот пример парадоксального мышления, идущего от того же Н. Гоголя: «Приставить контролера к чиновнику, и мы получим двух воров *наместо* одного» (из той же книги Н. Гоголя). 3. У Форда образовалась прибыль, и он решил отдать ее не совладельцам компании и менеджерам (что ожидалось), а покупателям, опустив цену автомобиля. В итоге, за счет расширения покупательского спроса, прибыль компании резко возросла. Это подсказка для наших олигархов – хозяев газового и нефтяного бизнеса, и вообще – для всех предпринимателей. 4 .Автор в свое время отдыхал в Турции, где мужчина не может жениться, пока не отслужит армию. И даже не годные к армии молодые люди покупают липовые справки, чтобы служить (а не «косить» от армии). А в то же время наша армия из военкомата бегает за скрывающимися от призыва молодыми людьми, теряя время и деньги. 5. В известной сказке Л.Н. Толстого «Об Иване-дураке и его двух братьях: Семене-воине и Тарасе-брюхане» пришел к царю Ивану министр и говорит:

---

[1] Маслоу А. Дальние пределы человеческой психики / Пер с англ. – СПб.: Изд. группа «Евразия», 1997. – С. 70.

[2] Бескова И.А. Как возможно творческое мышление. – М., 1993.

[3] Шаповалов В.Ф. Истоки и смысл российской цивилизации. Учебное пособие для вузов. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2003. – С. 33, 43.

[4] Лао-цзы. Книга о Пути жизни (Дао – Дэ цзин) / Пер с китайского с комментариями В. Малявина. – М.: АСТ, 2019.

[5] Там же, с. 170.

[6] Там же, с. 139.

[7] Там же, с. 140.

[8] Писарев Д.И. Надо мечтать! Сост. и примеч. И.В. Кондакова. – М.: Советская Россия, 1987. – С. 6.

У нас денег нет жалованье чиновникам платить. – Ну, что ж, – отвечает Иван – нет, так и не платите. – Да они, – говорит министр – служить не станут. – Ну, что ж, – отвечает Иван – пускай не служат, им свободнее работать будет; пускай навоз вывозят, они много его нанавозили»[1]. Это пример решения задачи с расплодившимися чиновниками. 6. Примеры парадоксального мышления дает нам история военного искусства: карфагенский полководец Ганнибал в битве при Каннах ослабил Центр (что противоречило теории) за счет наемников и дал возможность «увязнуть» передовым колоннам римского войска с последующим их окружением конницей и полным разгромом; грек Фемистокл, заманивший персидский флот в узкую бухту у о. Саламин, где они топили сами себя; наш Александр Суворов, который в Итальянском походе возглавил бегущих в панике своих солдат, а затем с криком «Заманивай противника!» развернул их во фланг французов, что привело к их полному поражению.

Творческое парадоксальное мышление должно нам помочь: вернуть народную собственность самому народу; организовать спрос на научные достижения, новые технологии (Ж. Алферов: наука развивается, когда она востребована), на специалистов и людей, «способных к импровизации» (А. Маслоу – см. выше) – все это формируется в условиях всеобщей конкуренции, как двигателя прогресса; «освободить народ от стеснительной опеки» (Д. Писарев) и создать в стране атмосферу «победного движения» (В. Шаталов, педагог-новатор, наш современник) к великой цели; приблизить образование к реальным проблемам и одновременно поднять его на более высокий научный уровень, чтобы готовить человека будущего. Это образование должно быть не только предметным, но и развивающим, затрагивающим как интеллектуальные, так и личностные качества человека.

**Заключение. Что первично: школа или жизнь.** В одной из статей Д.И. Писарев заметил: «Не школа преобразовывает жизнь, а, напротив, жизнь создает для себя школу и приспособляет ее к своим потребностям и стремлениям»[2]. При всем уважении к великому мыслителю, следуя этой логике, мы заходим в тупик: плохая жизнь порождает плохую школу, а плохая школа выращивает плохих специалистов, которые загоняют вначале экономику в болото, а потом и саму жизнь. Здесь можно поспорить с Д. Писаревым. Какой же выход из указанного противоречия? Автор считает, что на определенном этапе выдающиеся ученые и другие мыслители могут вырваться вперед и создать новую школу, которая будет менять и саму жизнь. Новые направления модернизации школы как школы развивающего образования рассматриваются в ряде статей, докладов и книг автора[3]. Оставаясь сторонником первичности материи, автор признает, что на данном этапе особенно важна духовная составляющая жизни людей. Так считают многие ученые, не являющиеся гуманитариями в привычном понимании этого слова. В статье «Новая хронология Глазьева», опубликованной в Интернете, подчеркивается: «Для русской культуры характерно доминирование духовного над материальным, вечный поиск истины, тяга к творчеству и способность к коллективному интеллектуальному труду». Венгерский астрофизик пишет: «Культивация человеческих и духовных ценностей есть общая задача нашей образовательной системы, искусства и науки. Приоритет человеческих и духовных ценностей, культивация и использование науки не исключают друг друга. Человеческие ценности, наука и технология имеют сильные синергетические эффекты. Люди, которые знают много о природе, предпочитают духовные ценности, а не материальные товары, которые ценны только сейчас»[4]. Проблема заключается в том, как обеспечить приоритет науки, а в нашей стране – как ее вывести из клуба любителей (в который ее недавно загнали) и ввести в состав деятельного правительства, о чем мечтал еще Платон.

И эта проблема не решается директивно – указами и законами (ничтожную цену которым определил Лао-Цзы – см. выше), а требует широкого обсуждения (споров). Также обсуждения и споров требует другая проблема – как сформировать некоторый толчок (или порыв) в обществе, чтобы указанные и неуказанные выше проблемы сделать частью жизни наших думающих сородичей (а потом и всех остальных), чтобы новые идеи, овладевшие массами, преодолели внешние и внутренние барьеры и вывели нас в новое пространство жизни, где нет агрессии и процветания притеснителей-корыстолюбцев, а есть атмосфера дружелюбия и внутренней свободы – за что веками боролись лучшие умы человечества.

---

[1] Толстой Л.Н. Собр. соч. в 22-х т. – М.: Художественная литература, 1982. – Т. 10. – С. 331.

[2] Писарев Д.И. Надо мечтать! Сост. и примеч. И.В. Кондакова. – М.: Советская Россия, 1987. – С. 6.

[3] Ванюрихин Г.И. Глобальное управление: творческие подходы к выбору решений. 2 изд. испр. и доп. – Москва; Севастополь, 2013; Ванюрихин Г.И. Новая методика подготовки креативных специалистов для инновационного технологического развития России: доклад на Форуме технологического лидерства России «Технодоктрина-2014».(6–7 ноября 2014 г). Труды Форума. – М., 2015; Ванюрихин Г.И. Новые принципы развивающего обучения // Science: discoveries and progress. Intern. Scientific Conference. Karlovy Vary –Moscow September, 28-29, 2018.

[4] Будущее вселенной и будущее нашей цивилизации / Под ред. В.В. Бурдюжи – М.: Кудесник, 2002.

***Версан В.Г.***
д.э.н., профессор

# МИНИМИЗАЦИЯ ТРАНСАКЦИОННЫХ ИЗДЕРЖЕК. КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ЭКОНОМИКИ

***Ключевые слова**: трансакционные издержки, качество жизни, модернизация экономики.*

Основы теории трансакционных издержек (издержки взаимодействия) были заложены лауреатом Нобелевской премии Р. Коузом в статье «Природа фирмы». Речь в ней идет о подавлении рыночного ценового механизма и замене его внутренней административной деятельностью в такой организационной структуре как фирма с точки зрения экономии на этих издержках. В дальнейшем эта категория предусматривала отношения как внутри экономических субъектов, так и между ними[1].

В силу объективно сложившихся рыночных и иерархических связей между производителями и потребителями материальных и нематериальных благ в условиях ограниченности ресурсов существует большое разнообразие способов взаимодействия людей и других экономических субъектов. Эти издержки принципиально отличаются от трансформационных расходов на сырье, его переработку в готовую продукцию, заработную плату т.п. Они включают: издержки на поиск информации, защиту собственности, противодействие вымогательству и коррупции, контроль и оценку качества и количества продукции и услуг и т.д. Выделяют два уровня трансакционных издержек: внутрифирменные и рыночные.

Внутрифирменные издержки определяются корпоративной культурой. Они регулируются внутренними правилами (стандартами) и административным механизмом. Опыт зарубежных фирм, занятых в сфере высоких технологий, говорит о том, что объем трансакционных издержек на порядок превышает трансформационные расходы. Они признают, что снижение этих издержек стало основным направлением повышения конкурентоспособности[2].

Рыночные издержки оказывают значительное влияние на эффективность управления экономикой, на качество регуляторной практики. К числу основных факторов минимизации этих издержек относят: стабильность правового обеспечения и эффективную судебную систему, создание благоприятной конкурентной среды, снятие необоснованных барьеров для бизнеса, обеспечение надежной защиты прав потребителей, организацию эффективной стандартизации, аккредитации, оценки соответствия, а также контроля и надзора, технического регулирования. Исследования зарубежных ученых показывают, что объемы этих издержек определяют уровень культуры экономической деятельности и устойчивость экономик стран в отношении внешних и внутренних воздействий. Отрицательное влияние этих издержек наиболее остро проявляется в странах с переходной экономикой.

Их объемы с усложнением хозяйственной жизни, увеличением масштабов экономики, а также и в силу возрастания неопределенности и асимметрии в социально-экономической жизни постоянно нарастают. По зарубежным оценкам, доля этих затрат в валовом продукте доходит до 60% и имеет тенденцию к устойчивому росту. В ряде исследований они определяются как издержки эксплуатации экономики.

Важнейшим достижением этой теории является определение видов этих издержек для различных объектов взаимодействия[3]. Единой общепринятой их классификации сегодня не существует. Типовой их состав, наиболее признанный среди специалистов, включает издержки на:

– поиск информации при подготовке и принятии решений в экономике, социальной сфере, в процессе разработки, производства и освоения новой техники и технологий, изучении наиболее надежных поставщиков и потребителей и т.д., а также возмещение расходов от потерь, вызванных отсутствием информации или ее недостоверностью,

– ведение переговоров, заключение хозяйственных договоров, направленных на ресурсное обеспечение экономических субъектов, и контроль их выполнения,

– измерение, контроль и оценку качества, безопасности и количества товаров и услуг, а также компенсацию расходов на формирование измерительных и оценочных возможностей,

– защиту прав собственности. Они связаны с функционированием судебной системы, органов правопорядка, надзора и т.п., а также потерями от ненадежной защиты этих прав,

---

[1] Коуз Р. Фирма, рынок и право. 2007; Уильямсон О.И. Экономические институты капитализма. Фирмы, рынки и «отношенческая» контрактация. – СПб.: Лениздат, 1996. – 689 с.

[2] Версан В.Г. Повышение конкурентоспособности предприятия на основе минимизации трансакционных издержек // Стандарты и качество. – М., 2019. – № 8.

[3] Капелюшников Р. Категория трансакционных издержек // Как это делается: финансовые, социальные и информационные технологии. – М.: Институт коммерческой инженерии, 1994. – № 3. – С. 9–18.

– блокирование оппортунистического поведения, включающего обман, коррупцию, присвоение чужой собственности, сокрытие информации, вымогательство и т.п., а также расходы на предупреждение этих потерь и компенсацию экономических, социальных и моральных потерь.

В зависимости от специфики объекта взаимодействия и целей его анализа, состав видов издержек и их содержание конкретизируется.

На протяжении многих лет в научной среде ведутся острые дискуссии по проблемам измерения трансакционных издержек. На мой взгляд, эта проблема носит чисто теоретический характер и не имеет, по крайней мере, в ближайшей перспективе практического значения. В какой-то степени, это стало даже тормозом для реализации теории трансакционных издержек на практике. Объяснить это можно тем, что трансакционные издержки – это издержки управления экономикой и менеджмента на предприятиях и в организациях. В отличие от самих процессов производства продукции и оказания услуг они характеризуются высокой степенью неопределенности и субъективизма при принятии решений и с трудом поддаются оценке, тем более количественной.

Понимаю, что далеко не все согласятся с такой широкой трактовкой категории трансакционных издержек. Но для меня основным является понимание трансакции не как сделки, а трансакция как взаимодействия людей между собой и с внешней средой и взаимодействие других экономических субъектов между собой и также с внешней средой в процессе производства продукции и оказания услуг. Представляется, что Рональд Коуз, обосновывая преимущество административной деятельности на фирме с точки зрения экономии издержек, исходил именно из такой ее трактовки.

Минимизация издержек взаимодействия, замечу не только финансовых, является важнейшим направлением повышения эффективности экономики и качества жизни человека. Именно эта проблема представляла наибольший интерес для практиков. Укрупненный алгоритм минимизации этих издержек на фирме можно представить следующим образом. На основе сопоставительного анализа конкретного объекта взаимодействия с типовыми видами издержек выявляются отрицательные трансакции. К ним относят те из них, устранение которых не нарушает достижения целей объекта. Особое внимание уделяется анализу издержек на стыках его отдельных этапов и стадий. Далее разрабатываются и реализуются мероприятия по удалению отрицательных трансакций. При этом, как правило, происходит корректировка объекта взаимодействия и его менеджмента.

Это аналитическая работа, и она плохо поддается формализации. Менеджеры из-за этого часто сталкивались со значительными трудностями в процессе анализа и выявления отрицательных трансакций, особенно в тех случаях, когда речь шла о сложных объектах с большим количеством этапов и стадий и последовательно-параллельным их выполнением. Падала достоверность оценок, росли объемы издержек, снижался уровень менеджмента, снижалась конкурентоспособность. Поиск направления совершенствования менеджмента на фирмах привел к необходимости системного подхода к решению этой проблемы.

В рамках Международной организации по стандартизации (ИСО) специалистами ряда стран были разработаны широко известные ныне международные стандарты ИСО серии 9000 на систему менеджмента качества. Их идеологической и организационной основой стал процессный подход, суть которого состоит в том, что менеджмент процессов на фирме должен предусматривать идентификацию его этапов и стадий и организацию взаимодействия для достижения желаемого результата.

Внедрение стандартов повышало уровень менеджмента и снижало объемы трансакционных издержек. В тех случаях, когда был необходим более глубокий анализ причин возникновения отдельных видов издержек, применялся изложенный выше подход к их минимизации. Стали внедряться эти системы и в органах исполнительной власти, в органах регионального и местного управления. Исследования показали позитивное воздействие этой деятельности на управление экономикой и повышение уровня жизни.

В дальнейшем этот опыт получил широкое развитие. На его основе был разработан комплекс стандартов на системы менеджмента, включающий как отраслевые системы менеджмента качества (промышленность, автопром, нефть и газ, образование, здравоохранение и т.д.), так и системы менеджмента различных аспектов деятельности (экология, информационная безопасность, социальная ответственность, местное самоуправление и т.д.). Активно внедрялись в европейских странах и в Японии и другие инструменты менеджмента, прямо или косвенно направленные на снижение трансакционных издержек. Среди них: «Сетевое планирование и управление (СПУ)», «Модель совершенствования Европейского фонда менеджмента качества», «Премии Деминга», «Делать все вовремя (ноль запасов, ноль отказов и т.д.)», «KANBAN (корпоративное управление производством и снабжением)» и «Бережливое производство».

Возвращаясь к началу статьи, хочу сказать, что теория трансакционных издержек имеет выдающееся, еще не осознанное до конца, значение для познания и развития теории управления и менеджмента. С ростом населения и увеличением разнообразных потребностей человека, ростом масштабов экономики, научно-техническим и технологическим развитием, а также усложнением процессов производства и потребления, уровень организации взаимодействия людей и других экономических субъектов приобретает все большее значение для качества жизни человека и развития экономики. Постоянно возрастает потребность в поиске баланса интересов. Проблемы взаимодействия, с которыми раньше человек, производство и экономика не сталкивались, сегодня приобретают особую остроту. Конкретизируются виды издержек, меняется их содержание.

В настоящее время объективно возрастает роль государства в регулировании рыночной экономики. При этом, с одной стороны, свобода предпринимательства, а с другой, действия регулятора. Природные катаклизмы, пандемия, цифровизация и дистанционное обучение, все это крайне усложняет жизнь человека. Все хорошее и все плохое для него проявляется в процессе его взаимодействия и, прежде всего, с внешней средой. Под внешней средой в контексте данной статьи понимается внешняя по отношению к человеку среда, формируемая государством: деятельность орга-

нов федерального, регионального и местного управления, судебная система, органы здравоохранения, образования, правопорядка, общественные организации и т.п.

В классической теории трансакционных издержек объектом взаимодействия являются человек и другие экономические субъекты. По умолчанию предполагается, что все они имеют равный социальный статус. Однако очевидно, что социальный статус человека оказывает значительное влияние на качество его жизни, и это необходимо учитывать в процессе минимизации издержек взаимодействия. Это важно констатировать еще и потому, что к участникам взаимодействия объективно должна быть отнесена и внешняя среда. Рассмотрим три ситуации взаимодействия человека с внешней средой.

Издержки общения человека в семье, с близкими, друзьями и коллегами определяются его личностными характеристиками и его способностью не только противостоять возникающим при этом экономическим, социальным, политическим, моральным, а порой и физическим издержкам, но и быть готовым идти на компромисс, соблюдать баланс взаимных интересов.

В процессе прямого взаимодействия с внешней средой человек, не входящий в круг так называемой элиты или не имеющий связей в высших эшелонах власти, слабо защищен сегодня в отстаивании своих интересов. Если во время учебы, работы, отдыха, при оказании ему различных видов услуг он постоянно сталкивается с отрицательными трансакциями, то его жизнь качественной назвать нельзя. Задача государства состоит в создании условий для качественного взаимодействия человека с внешней средой. Если человек не нарушает законодательство, внешняя среда не должна вмешиваться в его личную жизнь. Невыполнение государством этих условий и функций приводит к увеличению объема отрицательных трансакций и падению качества его жизни.

Качество жизни – это комплексная проблема. Роль государства и в первом, и во втором случаях должна сводиться к созданию благоприятной обстановки для такого общения и взаимодействия: организация воспитания и образования, культурная и просветительская работа. Объективность информирования человека и недопустимость манипулирования его сознанием.

Взаимодействие людей в производственной среде определяется, как уже говорилось, человеческими факторами и регулируется корпоративной культурой, внутренними правилами (стандартами) и административным механизмом. Организация берет на себя решение проблемы минимизации внутренних издержек и, как экономический субъект, бремя взаимодействия с внешней средой. Человек здесь как бы закрыт от прямого внешнего воздействия.

Чем выше корпоративная культура, чем успешнее решаются на предприятии социальные вопросы, тем выше уровень жизни сотрудников. Вместе с тем, наличие в социально-экономической деятельности на рыночном уровне асимметричности информации, неопределенности и рисков заставляют экономических субъектов большое внимание уделять их локализации. Анализ тенденций рынка, изучение состояния партнеров и конкурентов позволяет им объективно оценивать экономическую обстановку и принимать взвешенные решения. Однако за этим стоит рост объемов издержек взаимодействия и, как следствие, снижение эффективности предприятия, падает заработная плата и осложняется решение других социальных проблем. Нерешенных проблем много. Учитывая, что за состояние рынка отвечает государство, и в этой ситуации качество жизни человека во многом зависит от него.

Таким образом, минимизация издержек взаимодействия человека с внешней средой – это ключевое направление повышения качества его жизни. В связи с этим, целесообразно типовой состав рассмотренных ранее видов издержек дополнить издержками из-за несоблюдения интересов человека в процессе его взаимодействия с внешней средой. В том числе издержек из-за нарушения его прав и отсутствие условий для его духовного и интеллектуального развития, а также затратами на компенсацию потерь здоровья, моральных и экономических потерь и затратами на его защиту. Это позволит определять по этому критерию качество выполнения государственных функций. Думаю, что этот вид издержек будет способствовать также объективному рассмотрению нарушений прав человека.

Темпы роста экономики в значительной степени определяются способностью людей и других экономических субъектов концентрировать свои усилия и ограниченные ресурсы на достижении желаемых результатов. В последние десятилетия в мировой практике широкое развитие в решении крупных проблем получили целевые программы и проекты. Опыт, в том числе и наш, показывает, что их результативность, во многом, достигается системной организацией их реализации.

Существуют различные определения системного подхода, но во всех из них общим является одно: система – это комплекс взаимосвязанных элементов, взаимодействующих для достижения поставленной цели. Бессистемность – это неконтролируемый поток отрицательных трансакций (финансовых, материальных, временных, потерь имиджа) как на уровне предприятия и организации, так и на рыночном уровне. При этом рвутся цепочки взаимодействия исполнителей, не выполняются в установленные сроки требования отдельных этапов и стадий, неэффективно расходуются средства, растет коррупция, нет качественного конечного результата. Нет баланса интересов участников совместной экономической деятельности.

Для противодействия такому подходу необходимо дополнить состав типовых видов издержек издержками из-за нарушения требований системного подхода при разработке и реализации крупных программ и проектов. Они включают затраты на предупреждение этих издержек, в том числе, на их независимую экспертизу, а также на компенсацию потерь из-за не достижения поставленных целей, срыва сроков, коррупции и т.п.

Все прошедшие годы теория трансакционных издержек выпадала из поля зрения нашего либерального сообщества. В инициативном порядке ученые проводили исследования по отдельным ее направлениям. Системному же ее исследованию и внедрению в практику управления качеством жизни и экономикой не было придано государственного значения.

Происходило это вопреки тому, что на экспертном уровне представителями профессионального сообщества и бизнеса, неоднократно отмечалось низкое качество государственного управления экономикой и менеджмента на предприятиях и в организациях. Наша повседневная жизнь перегружена издержками взаимодействия и по горизонтали и по вертикали. Проявляется это на бытовом уровне, в сфере бизнеса, науке и производстве, при оказании услуг и в торговле. Нередко это происходит вследствие низкого качества и безопасности производимой продукции и оказываемых услуг. Все это приводило к негативным последствиям для экономики и уровня жизни человека.

Мотивы действия или точнее бездействия наших либералов в этой сфере имеют идеологическую подоплеку. Кроются они в их понимании свободы человека как свободы от партнерства, взаимопомощи и учета взаимных интересов, как свободы, не ограниченной никакими моральными, а порой и правовыми нормами. Реальные события показали, что они не смогли в ряде случаев без взяток и откатов установить деловое взаимодействие даже между собой.

Их экономическая политика, ориентированная исключительно на регулирование денежно-кредитных отношений, противоречила принципам минимизации издержек взаимодействия и задачам повышения на этой основе конкурентоспособности предприятий и экономики в целом. Не было у них желания снижать эти издержки как на рыночном уровне, так и на уровне предприятий. Почему?

Во-первых – это порядок, это работа по правилам. Правила в экономической деятельности нужны добросовестному бизнесу и, прежде всего, менее защищенным индивидуальным предпринимателям и малому бизнесу. А им они были не нужны, они мешали регулировать финансовые потоки в своих интересах. Об этом они публично не говорили, но все их практические действия сводились именно к этому. Все годы их идеологического монополизма убедительно подтверждают это. Неэффективно работали и институты развития. В этом же ряду низкий уровень взаимодействия федеральных, региональных и местных органов между собой, с людьми и экономическими субъектами, а также отсутствие четкой прямой и обратной связи по вертикали.

Во-вторых, это, как уже говорилось, сложный и трудоемкий процесс, требующий системной аналитической работы по глубокому изучению социальных и экономических процессов. На этом не заработаешь. Их больше привлекали грандиозные кампании и программы, которые, как правило, ничем полезным для страны не заканчивались.

В советское время в оборонной и космической отрасли прообразом эффективной организации взаимодействия людей и экономических субъектов являлась реализация крупных программ и проектов, когда главному конструктору были подчинены все необходимые ему для достижения целей смежники. Он же распределял ресурсы. Каких-то принципов и правил этого взаимодействия установлено не было. Однако широко применялись упомянутое выше «Сетевое планирование и управление» и «Целевое программное управление». Результативность этой организационной формы определялась личностью и авторитетом самого главного конструктора. Решающее значение имели результаты и сроки. Достижения в названных отраслях были весомые и мы до сих пор ими пользуемся и, прежде всего, в создании вооружения и военной техники.

В новой же России, за исключением последнего десятилетия в оборонной отрасли, значимых результатов в решении крупных проблем, как правило, не было. У наших реформаторов либо отсутствовали организационные способности системно решать их, либо такая цель просто не ставилась. Вряд ли кто сегодня вспомнит хоть одну организованную ими кампанию, которая закончилась бы успешно: монетизация, переход в масштабах страны на инновационную экономику, модернизация производства, целевые программы и т.п.[1]. По оценкам экспертов, только на модернизацию было потрачено два триллиона рублей. Справедливости ради надо сказать, что определенные успехи были достигнуты в процессе импортозамещения некоторых видов продукции – санкции все-таки заставили думать об их качестве и безопасности.

То же самое произошло у них и с кампанией по цифровизации. Достаточно посмотреть на ее «успехи» в области экологической безопасности и охраны окружающей среды. Абсолютная бессистемность и рост объемов издержек взаимодействия. ГИС «Наша природа», «Единая государственная система информации об обстановке в Мировом океане» и прочие государственные информационные системы в этой сфере, несмотря на вложенные громадные средства, по данным Счетной палаты не работают (не хватает специалистов, не обновляется устаревшее оборудование, отсутствует исходная информация и т.п.).

Отсутствие системности привело к колоссальным потерям наших ресурсов. Типовая цепочка действия наших реформаторов сводилась к следующему: привлекательная цель, выделение для ее достижения средств, неэффективное их расходование, отсутствие содержательного контроля и ответственности, коррупция, срыв сроков и отсутствие качественного результата. Ни одна экономика в мире такого бы не выдержала. Мы держимся за счет нефти, газа и терпения людей.

Безусловно, были в стране и успехи, но достигнуты они были вопреки их деятельности, направленной лишь на получение прибыли. Разве можно было при этом построить Крымский мост, в кратчайшие сроки разработать и организовать производство качественных вакцин от коронавируса и добиться впечатляющих результатов в оборонной отрасли? Если бы решение этих задач было поручено им, то таких результатов просто не было бы. Были бы «объективные» причины, почему этого нельзя сделать.

Все прошедшие годы по умолчанию наших либералов происходил сбыт за рубеж богатейших ресурсов в виде кругляка леса и не переработанных морских ресурсов. По существу, наше национальное богатство оказалось не за-

[1] Версан В.Г. Игнорирование качества – идеологический просчет в экономической политике // Стандарты и качество. – М., 2020. – № 3; Версан В.Г. Кто и как остановил в новой России переход к инновационной экономике? Причины и мотивы // Экономика и управление: проблемы, решения. 2020. – № 25.

щищено от разграбления, а прибыль и добавленная стоимость, создаваемая в процессе их переработки, оседали за рубежом. В терминологии издержек взаимодействия это было их оппортунистическое поведение.

К числу важнейших рыночных факторов, направленных на минимизацию издержек взаимодействия, исследователи относят стандартизацию и техническое регулирование[1]. За прошедшие годы деятельность у нас по стандартизации, оценке соответствия, надзору и техническому регулированию стала тормозом для взаимодействия экономических субъектов между собой и с потребителями. Была прочно забыта комплексная стандартизация, которая обеспечивала техническое взаимодействие производителя конечной продукции с поставщиками сырья, материалов и комплектующих изделий. Это громадное теоретическое достижение советского времени в развитии теории стандартизации высоко было оценено в ИСО. Такое отношение к этим важнейшим видам деятельности стало причиной такого пагубного явления, как недоверие к техническим характеристикам взаимопоставляемых продукции и услуг. Нарушалось взаимодействие экономических субъектов, росли объемы как рыночных издержек, так и издержек на предприятиях и в организациях. Несли потери потребители.

Много было не выполненных решений по обеспечению конкуренции. Очевидно, что нет конкуренции – нет и рынка! Нет добросовестной конкуренции – нет цивилизованного, сбалансированного по интересам рынка. Ведь это азбука рыночной экономики. Об этом убедительно говорит и наш негативный опыт: все попытки улучшить деловую среду без решения проблемы конкуренции ни к чему позитивному, по существу, не привели.

Во многих отечественных публикациях на эту тему, подготовленных представителями либерального сообщества, ее определение в обобщенном виде можно сформулировать следующим образом: конкурентная среда – это рынок, на котором свободно соперничают независимые производители (торговля) за право продать свой товар свободному потребителю. Из этого вытекают два основных вывода: первый – производители (торговля) соперничают без каких-либо правил, и второй – государства на рынке нет, и правила работы на рынке устанавливать некому. А без правил добросовестной конкуренции просто не будет.

Все прошедшие годы говорят о том, что они так и понимали природу регулирования рынка. Это и завело наших борцов за снятие административных барьеров и улучшение деловой среды в тупик. Именно в этом проявилось как бы двойное дно в их экономической политике. С одной стороны, на словах говорится о том, что и в рыночной экономике необходимо государственное регулирование, а с другой, даже там, где государство объективно необходимо, его роль выхолащивается.

Все это тормозило развитие бизнеса и, прежде всего, малого и среднего. Падало качество и безопасность нашей продукции, росла коррупция, наносился реальный вред потребительскому рынку и конкретным потребителям. Россия лишилась при этом доверия к объективности оценки качества и безопасности продукции за рубежом и, как следствие, признания этой деятельности. Как следствие такого подхода к управлению экономикой – громадные издержки взаимодействия.

К международным стандартам ИСО серии 9000, идеология которых, как уже говорилось, предусматривает организацию эффективного взаимодействия персонала, в нашем либеральном сообществе отнеслись скептически. Характерно, что те предприятия и организации, на которых были внедрены работающие системы менеджмента, успешно развивали инновационную деятельность и модернизацию производства. Они не нуждались в постоянной опеке со стороны чиновников, их небескорыстной помощи: нет обладающих административной властью посредников, нет сбоев в системе, нет отрицательных трансакций. Нет основы для откатов – системой они не предусмотрены. Судя по всему, как раз это их и не устраивало.

Другими словами, не поддержали как раз то, что надо было осваивать нашим предприятиям и организациям при переходе к рынку. Проще для них, конечно, было «помогать» бизнесу, вводя надзорные каникулы. В отличие от поддержки бизнеса в развитых странах, делом отстаивающих национальные интересы, наши идеологи развития экономики не только ничего не сделали для минимизации издержек взаимодействия и совершенствования менеджмента на предприятиях и в организациях, но даже и не смогли оценить значимость уже найденных специалистами решения. Яркий тому пример – в проекте «Производительность труда и поддержка занятости» нет ни слова о качестве и о внедрении систем менеджмента.

Значительный интерес представляет системный опыт наших предприятий, ставших лауреатами премии Правительства в области качества. Но кто знает о нем, кроме организаторов конкурса? По окончанию конкурса – один абзац в газете о его результатах и все. Весь накопленный в советское время опыт организации производства и управления на предприятиях, в 90-е годы был предан забвению. По своему содержанию он не только не уступал зарубежному опыту, но и по многим позициям опережал его.

Характеризуя деятельность реформаторов в прошедшие годы, уместно привести ее оценку, высказанную Е.М. Примаковым: «Нужно сказать вполне определенно, что курс, принятый псевдолибералами в области экономики, дал простор коррупции, экономическим преступлениям, произволу государственных чиновников»[2]. С этим, думаю, согласится большинство населения страны. В итоге, все прошедшие годы темпы роста нашей экономики и уровня жизни населения были на низком уровне, мы серьезно отставали не только от развитых западных стран, но и от некоторых стран бывшего СССР.

---

[1] Версан В.Г. Игнорирование качества – идеологический просчет в экономической политике // Стандарты и качество. – М., 2020. – № 3; Капелюшников Р. Категория трансакционных издержек // Как это делается: финансовые, социальные и информационные технологии. – М.: Институт коммерческой инженерии, 1994. – № 3. – С. 9-18.

[2] Примаков Е.М. Встречи на перекрестках. – М.: Центрполиграф, 2016.

Специалисты, обсуждая причины этого, говорят о необходимости разработки новой экономической модели, связывая ее часто с уходом от нефтяной зависимости. Нефть и газ – это наше достояние. Так зачем же от него отказываться? Надо не только торговать им, но и эффективно использовать внутри страны, в том числе, создавая перерабатывающие предприятия. А потом, кому вообще-то надо от этой зависимости уходить?

Экономика, как известно, общественная наука, призванная изучать производство товаров и потребление услуг, а также принципы их распределения в обществе. Задача правительства состоит в организации этих исследований и их эффективной реализации. Разве у нас все эти годы не было правительства? Было и не одно. Разве у нас не было людей для этого? У нас были и есть грамотные и работящие люди, надо было только организовать должным образом их работу. Появились у нас в 90-е годы и реформаторы, считающие, что именно они знают, как строить рыночную экономику. Все было, но не было только самой экономики для людей. Полностью был забыт коллективный труд, который всегда был присущ нашему менталитету. Уместно напомнить, что трудовое взаимодействие людей впервые родилось в советское время в форме организации бригадной работы, а затем уже этот опыт был применен в Японии в форме кружков качества.

Вывод из этого очень простой – все прошедшие годы отсутствовала эффективная организация реального производства и потребления. Не было создано условий и стимулов для справедливого, сбалансированного по возможностям и интересам, распределения продукции и услуг в общественной жизни. Не было также качественного взаимодействия людей и других экономических субъектов между собой и с внешней средой, этой ключевой составляющей для эффективной организации социально-экономической деятельности в стране. Создано же было много банков, была монетизация, были финансовые потоки, коррупция, шла бесконечная, оторванная от реального производства, бумажная борьба с инфляцией и т.п.

Рассмотрим некоторые направления нашей деятельности, где применение теории трансакционных издержек приобретает особую остроту.

В последние десятилетия бурно развивается деятельность по цифровизации. Она освобождает человека от рутинной работы, упрощает доведение до него необходимой информации, ускоряет эти процессы и др. Но, это только результаты цифровизации. При этом возникает вопрос, в чем, собственно, состоит механизм ее воздействия на качество жизни и экономику? По каким критериям оценивать ее результаты?

«Когда технологии заменят живое общение, мы получим поколение идиотов….» – Альберт Эйнштейн. Конечно по сегодняшним меркам – это перебор. Но великим людям это можно позволить, так как за этой фразой глубокая мысль: даже самыми высокими технологиями нельзя заменить человеческий интеллект и живое общение, интуицию человека, его навыки и опыт.

Никогда искусственный интеллект не заменит человека: социально-экономические проблемы обладают высокой степенью неопределенности и непредсказуемости. Их последствия не может определить даже самый мощный компьютер. Любая автоматизированная высокопроизводительная линия для ее настройки и эксплуатации требует участия человека. Квалифицированные рабочие будут нужны всегда: жилищное и коммунальное хозяйство, строительство, опытное производство, да и много еще чего. Разве можно себе представить, что, например, учителя, врача или ученого может заменить цифровая трансформация. А разговоры на эту тему в нашем либеральном сообществе уже идут.

Конечно, цифровизация экономики и ее высшая стадия развития – искусственный интеллект – это объективный процесс, это переход к новому технологическому укладу. Но, на мой взгляд, сегодня есть большая опасность превратить эту деятельность в кампанию, похожую на кампании по модернизации, инновационному развитию, нанотехнологиям. Вложим колоссальные средства и получим мизерный результат. Причем, как правило, государственные средства, так как ответственный бизнес будет вкладывать свои средства, только четко понимая конечный результат и уровень спроса на него.

Автоматизация или цифровизация, да и любая современная технология – это средство, которое может оказать значительную помощь человеку. Но это же средство при неразумном, избыточном применении, когда цифрой пытаются заменить все то, что может и должен делать только человек, принесет громадный вред людям и всему обществу. Главное в этой деятельности – это организация качественного взаимодействия людей и других экономических субъектов: между человеком и внешней средой, исполнителем услуги и клиентом, сотрудниками и руководителем организации, производителями и потребителями и т.п. Другими словами, при цифровизации этих процессов речь идет о минимизации издержек взаимодействия.

На практике люди часто сталкиваются с тем, что цифровизация не улучшает качества их жизни. Один из последних – это ситуация с почтой России. Развал ряда периферийных почтовых отделений и одновременно с этим запрос громадных средств на цифровую трансформацию. Прежде чем поднимать проблему цифровизации, надо было бы создать условия для качественной работы сотрудников. С позиции издержек взаимодействия необходимо было сначала устранить такие отрицательные трансакции как несоблюдение интересов человека, нарушение требований системного подхода, а также не исключено, что и оппортунистическое поведение руководства.

При цифровизации приоритет во всех случаях должен отдаваться содержательной проработке объекта взаимодействия, выявлению и устранению отрицательных трансакций. Если на первый план выдвигается техническая сторона цифровизации, то формализм и, как следствие, потеря качества здесь неизбежны. Нельзя поручать эту работу людям, которые не знают природу самой услуги и не несут никакой ответственности за ее качество. Даже если они являются большими специалистами в области современных технологий.

Несколько слов о проблеме дистанционного обучения и работы. Понятно, что уровень общения при этом падает. Растут объемы отрицательных трансакций, падает качество обучения, производительность труда, снижается удов-

летворенность учебой и работой. Очевидно, что даже в условиях пандемии необходимо при любой возможности уходить от дистанционного обучения и работы. А современные дистанционные обучающие технологии могут стать эффективным средством повышения качества очного обучения. Хорошо, что руководство страны это понимает.

Трудно, конечно, ожидать сегодня каких-то кардинальных перемен в росте экономики и качества жизни за прошедший период работы нового правительства. Во-первых, прошло слишком мало времени, а, во-вторых, этот период отягощен пандемией, со всеми вытекающими из этого негативными последствиями. Нельзя также что-то определенное сказать и об экономической политике нового правительства, кроме того, что оно оперативно выполняет поручения Президента, не дает громких и пустых обещаний, чем нас пичкали все 30 лет. А если и обещает, то старается их выполнять.

Вместе с тем, хотелось бы понять, чем его работа будет отличаться от той, которая проводилась у нас 30 лет и не принесла успеха. Плохо то, что до сих пор не названы причины этого. Президент страны знает их, ведь, собственно, ради их устранения и менялось правительство. Однако, для такой страны как Россия с ее масштабами и еще не забытой административно-командной системой управления, этого недостаточно.

Люди за прошедшие годы многое поняли. Они видели, что происходило с промышленностью и качеством жизни, особенно в девяностые годы, и могут сопоставить это хотя бы с советским периодом. Они хотят знать, почему это происходило, какие и чьи действия не оправдали себя, что надо менять? Прежде всего, знать это должны чиновники федерального, регионального и местного управления. Тогда им будут понятны требования, предъявляемые сегодня к качеству их работы, тем более, что большинство из них остались на своих должностях с прежнего времени. Только в этом случае социально-экономическую политику в масштабах страны можно будет направить на улучшение жизни конкретного человека.

Продолжающееся игнорирование теории трансакционных издержек не позволит решить в полном объеме поставленную Президентом задачу создания механизмов устойчивого развития страны. Говорю об этом потому, что настораживающие факты в деятельности правительства есть. В частности, предложенный подход к маркированию лекарственных средств, не учел главного – интересов людей. Маркировку остановили, но реальный вред был нанесен. Не знаю, как анализировали этот процесс и анализировали ли его вообще, но факт остается фактом – не были устранены отрицательные трансакции в процессе организации движения лекарственных средств от их закупки или производства до аптек.

Думаю, негативную роль здесь, во многом, сыграло торможение этого процесса со стороны производителей и поставщиков лекарственных средств, так как они объективно не были заинтересованы в этом. Это означает, что разработчики не учли возможность появления отрицательных издержек, вызванных таким видами, как оппортунистическое поведение и несоблюдение интересов человека. Кроме того, перегружен как по времени, так и месту проведения был, по всей вероятности, такой вид издержек, как контроль.

Минимизация издержек взаимодействия позволила бы также рациональным образом выстраивать и административный аппарат. В этой связи, выполнение решения правительства по сокращению административного аппарата и улучшению обратной связи чиновников с гражданами без этого будет, как это было и раньше, носить во многом субъективный характер.

Конечно, когда Президент наводит порядок и устраняет очередной просчет государственных служащих или правительства в целом – это эффективное и оперативное регулирование экономики. Но просчет-то уже состоялся, и вред людям причинен, как было, например, с недавним ростом цен на основные продукты питания. Думаю, что в механизме ценообразования изначально была заложена такая отрицательная трансакция как оппортунистическое поведение бизнеса: необоснованный рост тарифов, недобросовестная конкуренция производителей и поставщиков, в том числе, зарубежных. А также нарушение системного подхода в действиях правительства по регулированию этого процесса рыночными методами, с соблюдением баланса спроса и предложения. Если бы этот механизм был проанализирован с позиции минимизации издержек взаимодействия, то данного просчета могло и не быть.

Предупреждение просчетов в экономике и качестве жизни человека является смыслом работы правительства. Есть и положительные факты. Ряд конкретных решений правительства направлены на снижение издержек взаимодействия между людьми и внешней средой. Среди них: справедливая индексация социальных пособий, корректировка требований к торговле восстановленным молоком и введение более гибкой для бизнеса процедуры его адаптации к новым нормативным требованиям. Эти, казалось бы, простые решения подтверждают искренность намерений правительства улучшать жизнь людей без громких слов.

Можно только приветствовать начатое новым правительством наведение порядка в лесном комплексе. Разработка необходимых законодательных мер и эффективный надзор за их соблюдением должны остановить эту бесхозяйственность. А создание у нас перерабатывающих производств в этой сфере будет хорошим вкладом в развитие реального производства и в наполнение нашего потребительского рынка конкурентоспособной отечественной продукцией. Кроме того, полученная на этих производствах добавленная стоимость даст ощутимый прирост производительности труда. Учитывая, что бизнес в этой сфере многие годы носил криминальный характер, сохраняется большая вероятность срыва поставленных задач. Необходима, на мой взгляд, организация независимой государственной экспертизы программ и проектов, которые будут разрабатываться в этих целях, а также содержательный надзор за их исполнением[1] [5].

[1] Версан В.Г. Игнорирование качества – идеологический просчет в экономической политике // Стандарты и качество. – М., 2020. – № 3.

Непонятно, что происходит с национальными проектами. Из более двадцати триллионов рублей, направленных на их реализацию, за прошедшие два года должно быть потрачено порядка одной их трети. Что произошло на самом деле, потрачены ли они, достигнуты ли промежуточные цели? Кто их выполнил, а кто нет? Была ли корректировка целей, сроков и выделяемых средств? Никакой информации. А между тем ряд из них, например, «Производительность труда и поддержка занятости» и «Демография», в части качественного и безопасного питания, изначально имели абстрактные, не проверяемые цели, и такие же мероприятия. [8].

Именно благодаря программному подходу в развитых странах, таких как Англия и Франция, с активной поддержкой населения были реализованы ряд крупных проектов. Они широко обсуждались на всех этапах и люди на местах видели реальную пользу от них. У нас по многим проектам ничего этого нет. Неужели с выполнением нацпроектов повторится та же ситуация, что произошла с федеральными программами, когда громадные средства были потрачены, а цели, во многом, так и не были достигнуты? Назвали программы проектами – этим все и ограничилось? Не хотелось бы этого.

Крайне актуальной для развития страны является проблема охраны окружающей среды и сбережения природных ресурсов. Она носит многоаспектный характер, в нее вовлечены практически все субъекты экономической деятельности, имеющие во многом не совпадающие интересы, а порой и прямо противоположные. Значительную роль в повышении эффективности управления этой деятельностью может и должна сыграть минимизация издержек взаимодействия.

Исходя из специфики этой деятельности и приоритетности задач, предложу некоторые виды издержек взаимодействия. К ним можно отнести издержки на:

– защиту прав собственности на природные ресурсы. Они связаны с функционированием судебной системы, органов правопорядка, надзора и т.п., а также с потерями от ненадежной защиты этих прав,

– предупреждение издержек из-за нарушения прав человека на благоприятную окружающую среду, а также на компенсацию потерь здоровья, моральных и экономических потерь,

– поиск информации об эффективности использования природных ресурсов, в том числе вторичных, о загрязнении окружающей среды и т.д., а также возмещение расходов от потерь, вызванных отсутствием информации или ее недостоверностью,

– измерение, контроль и оценку качества использования ресурсов, токсичности вредных выбросов в окружающую среду и т.д.,

– блокирование оппортунистического поведения, включающего коррупцию и присвоение государственной собственности на природные ресурсы, загрязнение окружающей среды, сокрытие этой информации, а также затраты на предупреждение этих потерь и компенсацию экономических, социальных и моральных потерь,

– предупреждение издержек из-за нарушения требований системного подхода при проведении природоохранных мероприятий. В том числе, на их предварительную экспертизу, а также на компенсацию потерь из-за недостижения поставленных целей, срыва сроков, коррупции и т.п.

Ситуация в этой сфере резко обострилась в связи с тем, что Европа установила повышенные требования к загрязнению окружающей среды (трансграничное углеродное регулирование). За этим стоят налоги, которые она собирается вводить в отношении российских производителей, генерирующих большие объемы парниковых газов. Им, естественно, предстоит принимать меры по защите своего бизнеса. Необходимые меры по стимулированию этих предприятий на исправление ситуации надо принимать и на рыночном уровне, повышать эффективность бизнеса в этой сфере.

В терминологии издержек взаимодействия необходимо минимизировать отрицательные трансакции, вызванные нарушением прав человека на благоприятную окружающую среду и требований системного подхода при защите государственной собственности на природные ресурсы.

Необходимо также противодействовать издержкам из-за оппортунистического поведения европейских производителей. Вообще-то говоря, действия их вполне оправданы – они ведь добились выполнения этих технических требований к охране окружающей среды и теперь могут диктовать свои условия. Это скорее оппортунистическое поведение наших властей, которые долгие годы, как всегда под флагом защиты предпринимательства, попустительствовали отравлению людей и окружающей среды. И только сейчас, с большим опозданием начали приниматься меры, в частности «Роснефтью», по углеродному регулированию.

Из изложенного видно, что проблем со снижением издержек взаимодействия у нас много. Можно сегодня наблюдать определенные подвижки в деле их снижения. Но это все фрагменты, так называемое ручное управление. Можно наказать, снять с работы одного, двух или тысячу чиновников, в масштабах страны это мало что даст. Необходима система действий в этой сфере. Проблема того стоит.

Как уже говорилось, минимизация издержек взаимодействия людей и других экономических субъектов в сфере науки, производства, потребления и культуры между собой и с внешней средой – это эффективное направление повышения качества жизни и роста экономики. Для внедрения этого в практику управления нашей социальной и экономической деятельностью, а также менеджмента производства продукции и оказания услуг необходимо использовать в полном объеме как зарубежный опыт, так и уже накопленный позитивный опыт наших предприятий и организаций. Выскажу некоторые рекомендации по его организации.

На уровне предприятий и организаций в зависимости от их профиля целесообразно внедрять различные системы менеджмента. В тех случаях, когда нужен углубленный анализ определенных видов издержек, должен применяться изложенный выше подход к их минимизации.

На рыночном уровне опыт системного управления в настоящее время отсутствует. В советское время такие попытки предпринимались. На основе Комплексной системы управления качеством продукции (КСУКП), были разработаны принципы Единой государственной системы управления качеством продукции, а также положение о региональных системах управления. Приняты они не были. Предпринимались попытки внедрять стандарты ИСО серии 9000 в федеральных органах исполнительной власти уже в новой России. Ряд из них внедряли систему, в том числе, Минэкономразвития. Делалось это формально – системы не работали.

Для минимизации издержек взаимодействия на рыночном уровне целесообразно установить правила и процедуры работы для чиновников всех уровней, аналогичные изложенным в стандартах ИСО серии 9000. Большинство требований, которые сегодня предъявляются к качеству их работы, установлены в этих стандартах. Приведу для подтверждения этого только две выдержки из них:

– лидеры на всех уровнях обеспечивают единство целей деятельности организации и создают условия, в которых работники взаимодействуют для достижения целей в области качества,

– для того чтобы эффективно и результативно управлять организацией, важно уважать работников на всех ее уровнях. Признание, наделение полномочиями и поощрение навыков и знаний способствуют взаимодействию работников для достижения целей организации.

Отмечу, что выполнение всех установленных требований стандартов в соответствии с установленными в них процедурами, проверяется регулярно как в процессе внутреннего аудита, так и аудита независимыми экспертами.

Вместе с тем, кардинальное, на мой взгляд, решение для повышения эффективности управления на рыночном уровне – это разработка специальных стандартов на интегрированные системы управления, базирующиеся на процессном подходе и отражающие все аспекты деятельности, а не только качество.

Для того, чтобы не превратить эту деятельность в очередную кампанию, необходимо организовать в стране широкое разъяснение сути этой управленческой культуры на всех уровнях управления. Не так много, как хотелось бы, но квалифицированные консультанты и менеджеры в России есть. Они способны на первом этапе организовать обучение специалистов предприятий, организаций и органов управления. Необходимо организовать в стране независимый аудит внедрения систем. Было бы целесообразно также стимулировать деятельность предприятий и организаций в этой области: льготные кредиты и налоги, государственные заказы и т.п., а также моральная, информационная и рекламная поддержка. Для органов власти хорошим стимулом будет принятие административных мер по подчиненности в случаях формального подхода к внедрению систем. Другого пути просто нет.

## Заключение

Поддерживаю действия властей по обеспечению суверенитета страны и эффективности вооруженных сил для защиты от внешних посягательств. Но не могу согласиться с тем, что происходит в экономике. Можно ссылаться на мировой кризис, санкции, пандемию и другие проблемы, тормозящие ее развитие, но факт остается фактом – темпы ее роста, несмотря на нефть и газ, оставались низкими все 30 лет.

Высокие темпы роста экономики – это конкурентоспособность страны на мировой арене, это ее авторитет в мире и привлекательность для других стран. Америка обладает высоким авторитетом не как самое демократическое государство, демократии в классическом ее понимании и свободы слова там нет, а благодаря своей мощной и устойчивой экономике. И это крайне привлекательный аргумент для других стран, в том числе, бывших стран СССР.

Очевидно, что в условиях нарастания конфронтации с Западом будет все сложнее добиваться необходимого роста экономики и уровня жизни. Укрепление обороноспособности страны, даже если мы не будем втягиваться в гонку вооружения, без роста экономики неизбежно будет происходить за счет реального сектора экономики и качества жизни. И здесь дело не только в необходимости выработки новой экономической модели. Надо усилить организационную составляющую управления экономикой с акцентом на развитие реального ее сектора и научиться, прежде всего, эффективно использовать в этих целях имеющиеся у нас громадные ресурсы. Минимизация издержек взаимодействия – это продвижение в сторону становления сильной и стабильной экономики с высоким уровнем жизни каждого человека. На эту деятельность должны быть сегодня ориентированы социальные институты и институты развития.

В последние годы на различных дискуссионных площадках поднимается вопрос, что может сегодня для всех нас являться национальной идеей. Что привело нашу страну к победе над фашизмом? Именно консолидация народа. Достижения в космосе и обороноспособности объясняются этим же. Другой, конечно, не такой масштабный, но поучительный пример из недавнего прошлого. Это успехи в экономике, когда правительство возглавил Евгений Максимович Примаков. Ему за год на основе консолидации здоровых сил удалось добиться такого роста экономики, какого за все годы не смогли добиться наши реформаторы. Главный мотив его действий – не прибыль любой ценой, а повышение конкурентоспособности страны и качества жизни людей. Это очень не понравилось тогда нашим олигархам и реформаторам.

Если объективно оценивать обстановку в стране, то необходимо сказать, что после тридцатилетнего идеологического правления либералов наше общество сегодня во многом разобщено. Ведь не секрет, что определенной части бизнесменов, высокопоставленных чиновников, общественных деятелей и интеллигенции, из того же либерального сообщества, суверенная Россия просто не нужна.

Много также несправедливости в нашей жизни. И люди это видят. Достаточно сказать только о социальном неравенстве, уровень которого у нас значительно выше, чем во многих странах. Количество бедных не уменьшается. Думаю, именно это будут использовать в качестве «мягкой» силы наши оппоненты из-за рубежа и, прежде всего, при работе с молодежью.

За прошедшие годы негатива было столько, что большая часть населения не верит чиновникам. Ситуация при новом правительстве, судя по всему будет выравниваться, но для ощутимого перелома потребуется немало усилий и времени. Все будет зависеть от того, сможет ли оно практическими делами доказать, что его политика в отношении развития реального производства и улучшения качества жизни не вообще людей, а каждого конкретного человека, будет качественно отличаться от политики предшественников[1]. Об этом сегодня много говорится, но в масштабах страны пока продвижения нет.

В эти годы страна почувствовала острую потребность во взаимодействии и для борьбы с пандемией. И Россия опережает многие страны по результатам противодействия ей. Но здесь не все однозначно. Много позитивных примеров: героическая и бескорыстная работа большинства медицинских работников, во многом сохраненная с советских времен система здравоохранения, создание и организация производства качественных вакцин от COVID-19.

С другой стороны, были проблемы с качеством и безопасностью средств индивидуальной зашиты. С их использованием на практике. В тяжелом положении находятся заболевшие люди, особенно пожилые и одинокие, лечение которых происходит на дому. Требования к ним относительно самоизоляции прямо-таки драконовские, и не все могут по разным причинам выполнить их самостоятельно. Помощь практически не оказывается, а за нарушение – штраф. Много формализма при получении всевозможных справок по поводу коронавируса.

Говоря о консолидации, не могу не сказать о Китае. Очевидно, что его внушительные успехи в развитии экономики, в противодействии пандемии, в освоении космоса и других сферах объясняются способностью консолидироваться для достижения поставленных целей.

Эффективное взаимодействие людей, экономических субъектов и органов власти – это ключевой вопрос для консолидации общества[2]. Но не абстрактной консолидации, а консолидации, подчиненной достижению единой цели – обеспечение благосостояния людей и сохранение России. Тогда же отпадут и все те, кто сегодня противостоит этому. Свое слово здесь может и должна сказать теория трансакционных издержек.

Именно консолидация должна стать нашей национальной идеей на данном этапе.

[1] Примаков Е.М. Встречи на перекрестках. – М.: Центрполиграф, 2016; Версан В.Г. Кто и как остановил в новой России переход к инновационной экономике? Причины и мотивы // Экономика и управление: проблемы, решения. 2020. – № 25.

[2] Примаков Е.М. Встречи на перекрестках. – М.: Центрполиграф, 2016; Версан В.Г. Деловая среда и качество – основа консолидации общества для ускорения темпов развития экономики // Экономика и управление: проблемы, решения. 2017. – № 2.

***Водомеров Н.К.***
д.э.н., профессор, г. Курск

# ВЛИЯНИЕ ПРИРОДНОЙ РЕНТЫ НА РОССИЙСКУЮ ЭКОНОМИКУ И ПРОБЛЕМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ РОССИИ

***Ключевые слова:*** *оценка влияния природной ренты на макроэкономические показатели, факторы и модели экономического роста, оценка резервов ускорения социально-экономического развития, пути решения проблемы технологического обновления экономики, государственное регулирование экономики, необходимость государственного планирования машиностроения.*

В развитии российской экономики выявлены, но не получили своего разрешения две ключевые проблемы: существенная зависимость экономики от сырьевого экспорта и технологическое отставание значительного числа обрабатывающих производств. Нерешенность этих проблем проявляется в низких темпах роста, а в последние годы – в падении реальных доходов и увеличении «естественной убыли» населения.

## 1. Оценка влияния ренты на основные макроэкономические показатели

Материальное производство и сегодня остается основой жизнедеятельности общества, несмотря на развитие сферы услуг и повышение роли последней в общественном развитии. Отношения в материальном производстве определяют социально-экономическую сущность всех общественных отношений, и именно в них следует искать ключ к пониманию важнейших проблем развития общества и путей их решения. Современное производство остается производством *стоимости*, а его основными субъектами являются наемные рабочие и служащие, буржуазия и мелкая буржуазия.

Для изучения этих отношений на основе официальных статистических источников нами были рассчитаны оценки величины ежегодно создаваемой стоимости за период 2004–2016 гг. Были выделены виды деятельности, в результатах которых выражается новая стоимость. Это – сельское и лесное хозяйство; рыболовство и рыбоводство; добыча полезных ископаемых; обрабатывающие производства; производство и распределение электроэнергии, газа и воды; строительство; торговля и общественное питание; грузовой транспорт. В то же время не все результаты этих видов деятельности имеют форму товаров, а частично относятся к услугам. Например, в строительстве это – ремонт жилых зданий, в обрабатывающих производствах – пошив и ремонт одежды и обуви и т.д. Поэтому оценивалась и принималась в расчет лишь та часть результатов, которая воплощает в себе новую стоимость.

В качестве показателя новой стоимости была взята величина добавленной стоимости, скорректированная на возмещение износа основного капитала, или *чистая продукция*. Как известно, мерой стоимости служат деньги. Вследствие инфляции деньги теряют свою покупательную способность. Поэтому для сопоставления величины новой стоимости за разные годы использовался пересчет в условно постоянные цены 2004 года. В итоге стоимость измерялась как *покупательная способность*, – или меновая стоимость, – суммарной чистой продукции, полученной в производстве и реализации товаров, с добавлением косвенных налогов (НДС, акцизов, таможенных платежей). Результаты расчетов показаны в табл. 1.

Таблица 1

**Оценка величины новой стоимости в ценах 2004 года, млрд. руб.[1]**

| Годы | **2004** | **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Новая стоимость | 12910,8 | 16135,8 | 20523,3 | 25305,3 | 31229 | 22931,3 | 29515,6 |

| Годы | **2011** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Новая стоимость | 38114,7 | 42535,3 | 44501,3 | 51014,7 | 49562,1 | 46426 |

Для изучения факторов динамики новой стоимости были рассчитаны оценки численности и состава лиц, участвующих в создании стоимости; а также размеров основных фондов, применяемых в производстве стоимости и влияющих на уровень производительности труда. Результаты расчетов представлены в табл. 2 и табл. 3[2].

Доля субъектов в создании стоимости по годам менялась. Среднегодовая структура новой стоимости по субъектам, ее создающим, представлена в табл. 5.

[1] Здесь и далее расчеты выполнены нами на основе данных сайта Росстата: http://old.gks.ru/

[2] К лицам, создающим стоимость, относятся работники, непосредственно воздействующие на предмет труда посредством орудий труда при производстве товаров, либо непосредственно организующие их труд.

Как показал анализ, динамику величины новой стоимости в анализируемом периоде, невозможно объяснить только изменениями численности создателей стоимости и применяемых ими основных фондов. На размеры новой стоимости существенно влиял внешнеэкономический фактор – ситуация на мировом рынке сырьевых товаров. Влияние этого фактора количественно отражалось прежде всего в размерах извлекаемой ренты от продажи природных ресурсов (в дальнейшем – просто «*ренты*»).

Таблица 2

**Численность и социально-классовый состав лиц, создающих стоимость, тыс. чел.**

| Годы | **2004** | **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Рабочие | 20103,8 | 20527,5 | 20766,5 | 20932,1 | 20497,6 | 18915,5 | 19253,1 |
| Служащие | 2608,2 | 2626,2 | 2655,4 | 2632,1 | 2555,4 | 2331,3 | 2322,7 |
| Мелкая буржуазия | 3523,5 | 3488,6 | 3458,6 | 3505,6 | 3538,2 | 3511,9 | 3467,8 |
| Буржуазия[1] | 403,8 | 418,2 | 410 | 453,2 | 505,5 | 432,6 | 424,7 |
| **Всего** | **26639,3** | **27060,5** | **27290,5** | **27523** | **27096,7** | **25191,3** | **25468,3** |

| Годы | **2011** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Рабочие | 19217,4 | 19135 | 18934 | 18835,6 | 18780,8 | 18458,4 |
| Служащие | 2329,6 | 2283 | 2247 | 2240 | 2225 | 2126,1 |
| Мелкая буржуазия | 3491,6 | 3530,6 | 3537,3 | 3529,5 | 3518,6 | 3562,2 |
| Буржуазия | 441,6 | 508,1 | 523 | 517,8 | 526,6 | 576,4 |
| **Всего** | **25480,2** | **25456,7** | **25241,3** | **25122,9** | **25051** | **24723,1** |

Таблица 3

**Оценка величины основных фондов, используемых в производстве стоимости, в ценах 2004 года, млрд. руб.**

| Годы | **2004** | **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Основные фонды | 19387,2 | 19846,8 | 20475,1 | 21398,7 | 22467 | 23507,7 | 24478,6 |

| Годы | **2011** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Основные фонды | 25945 | 27598,4 | 29249,3 | 30789,6 | 32090,3 | 33513,2 |

Нами была оценена величина *ренты*. Она рассчитывалась как доход, получаемый сверх необходимого для обеспечения нормального процесса воспроизводства. Прежде всего была оценена та часть ренты, которая поступала в распоряжение государства в виде НДПИ, платы за пользование природными ресурсами, акцизов на нефть и нефтепродукты, экспортных пошлин. Затем при предположении о том, что государство изымает каждый год примерно одну и ту же долю природной ренты, с помощью методов математической статистики была рассчитана величина всей ренты, а также оценена зависимость величины новой стоимости от факторов производства. Результаты расчетов ренты показаны в табл. 4.

Таблица 4

**Оценка размеров ренты в ценах 2004 года, млрд. руб.**

| Годы | **2004** | **2005** | **2006** | **2007** | **2008** | **2009** | **2010** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Рента, изъятая государством | 2560,5 | 3164 | 3981 | 3968,7 | 5467,7 | 1185,7 | 2087,4 |
| Вся рента | 3883,8 | 4799,2 | 6038,4 | 6019,7 | 8293,4 | 1798,5 | 3166,2 |

| Годы | **2011** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Рента, изъятая государством | 3782,9 | 4341,1 | 4325,7 | 5191,2 | 2394,6 | 955,1 |
| Вся рента | 5737,9 | 6584,6 | 6561,2 | 7874 | 3632,1 | 1448,7 |

Между динамикой величин новой стоимости и ренты имеет место тесная взаимосвязь. (См. рис. 1.) Зависимость величины новой стоимости от величин ренты и факторов производства приближенно выражается формулой:

$$НС(t) = Р(t) + ЧЗ(t) \times ПТ[ФВ(t)]; \quad (1)$$

где:

– $НС(t)$ – новая стоимость, созданная в году *t*;

– $Р(t)$ – рента, полученная в году *t*;

– $ЧЗ(t)$ – численность занятых, создающих стоимость;

– $ФВ(t)$ – фондовооруженность труда в году *t* в ценах 2004 года;

– $ПТ[ФВ(t)] = 0{,}493 \times ФВ^{0{,}728}$ – зависимость производительности труда от фондовооруженности;

[1] Рост численности буржуазии, создающей стоимость, был обусловлен увеличением числа мелких предприятий и индивидуальных предпринимателей.

– величина $ЧЗ(t) \times ПТ[ФВ(t)]$, которую в дальнейшем будет обозначать символом ВС(*t*), выражает размер новой стоимости за вычетом ренты, т.е. ту ее величину, которая зависит только от внутренних факторов производства[1].

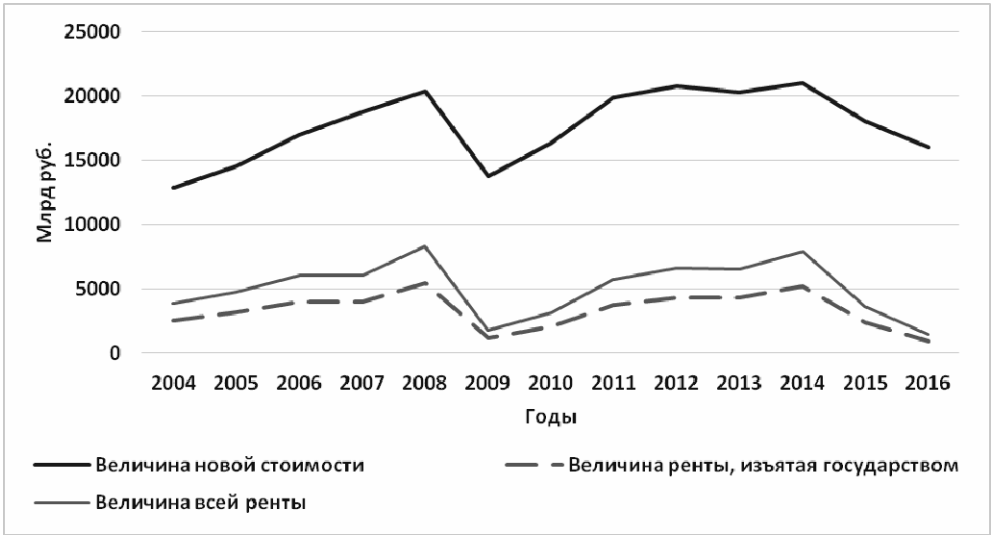



**Рисунок 1.**
**Динамика оценок величин новой стоимости, ренты и ренты, изъятой государством, в ценах 2004 г.**

Коэффициент корреляции (*R*) величин новой стоимости, рассчитанных на основе представленной модели, и фактических составил 0,942, что говорит о ее достаточно высокой объясняющей способности, что видно также из графика на рис. 2.

**Рисунок 2.**
**Фактические и рассчитанные на основе модели (1) размеры новой стоимости в ценах 2004 г.**

Кроме того, данная модель оказалась пригодной и для описания ряда других зависимостей за период 2004–2016 гг. Так, выяснилось, что с $R = 0{,}967$ все годовые доходы государства[2] могут быть выражены зависимостью:

$$ДГ(t) = 0{,}659 \times Р(t) + 0{,}523 \times ВС(t) \quad (2).$$

Причем модель (2) показала свою объясняющую способность и для периода 2004–2019 гг. С добавлением в нее трех последних лет *R* возрос до 0,973.

[1] Данная зависимость, по сути, является функцией Кобба-Дугласа с постоянным эффектом от масштаба производства, т.е. моделью типа: $Y = AK^{\alpha}L^{1-\alpha}$.

[2] Под доходами государства здесь понимается сумма всех доходов консолидированного бюджета и прироста суверенных фондов за год.

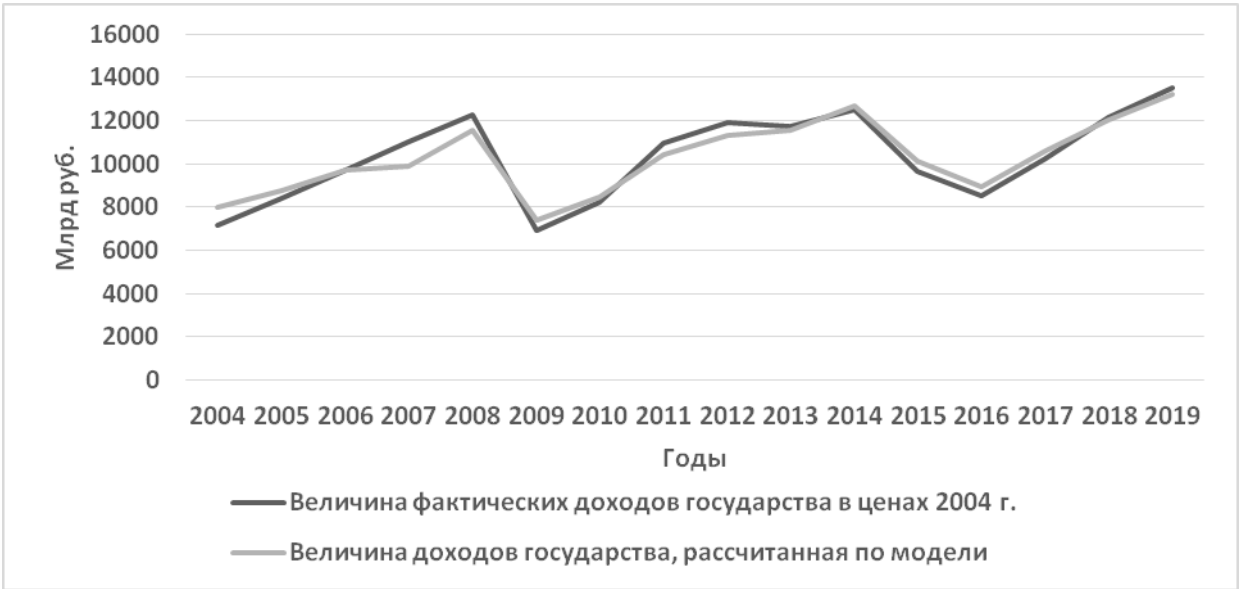



**Рисунок 3.**
**Динамика фактических и рассчитанных на основе модели (2) годовых доходов государства**

Присвоение новой стоимости изучалось прежде всего как образование доходов государства и основных субъектов, участвующих в производстве стоимости, – наемных рабочих и служащих, мелкой буржуазии и буржуазии, нанимающей работников для создания стоимости. Выяснилось, что доли доходов указанных субъектов в новой стоимости, по годам значительно колеблются. При этом доли доходов наемных работников и мелкой буржуазии в общей величине новой стоимости имели тенденцию к снижению. Средние показатели за период 2004–2016 гг. приведены в табл. 5. В табл. 6 показана среднегодовая структура использования дохода буржуазии, применяющей наемный труд для производства стоимости.

Таблица 5

**Среднегодовая структура создания и присвоение новой стоимости, в %**

| Субъекты присвоения | Доля субъектов в создании новой стоимости | Доля доходов субъектов[1] в общей величине новой стоимости |
|---|---|---|
| Рабочие | 85,9 | 13,0 |
| Служащие | 8,0 | 2,9 |
| Мелкая буржуазия | 4,7 | 4,2 |
| Буржуазия | 1,5 | 49,5 |
| Государство | – | 30,4 |
| **Всего** | **100,0** | **100,0** |

Таблица 6

**Среднегодовая структура использования дохода буржуазии, нанимающей работников для производства стоимости, в %**

| Направление использования | Доля в новой стоимости |
|---|---|
| Оплата труда работников, нанятых для оказания услуг | 3,8 |
| Оплата кредитов и непроизводственных услуг сторонних организаций | 23,2 |
| Чистый доход | 22,5 |
| **Всего** | **49,5** |

Изучение тех же отношений присвоения с помощью методов математической статистики выявило, что основными факторами образования их доходов являются рассмотренные выше два показателя: стоимость, зависящая от внутренних факторов производства (ВС), и рента (Р). Однако статистическая значимость установленных зависимость оказалась неодинаковой. Результаты этого анализа отражены в табл. 7 Обозначения, использованные в таблице:

– ДБ, ДР, ДС, ДМ – доходы соответствующих субъектов;

– $ВС_Р$, $ВС_С$, $ВС_М$ – скорректированные на коэффициенты тренда значения величины ВС для субъектов, создающих стоимость, с учетом наличия тенденции к снижению доли их доходов в этой величине. Для рабочих и служащих эта доля снижалась примерно на 0,0016 в год; для мелкой буржуазии – на 0,0014 в год.

[1] Под доходами рабочих, служащих, мелкой буржуазии и буржуазии в данном случае понимается вся присвоенная ими стоимость, включая стоимость, потраченную государством на оказание им услуг за счет средств бюджета и внебюджетных фондов; под доходами государства – стоимость, поступившую в распоряжение государства, за вычетом затрат государства на оказание услуг перечисленным выше субъектам.

Таблица 7

**Модели доходов основных участников отношений производства и присвоения стоимости**

| Субъекты | Выявленная зависимость доходов от основных факторов, в ценах 2004 г., млрд. руб. | R | Средняя доля ренты в доходах, % |
|---|---|---|---|
| Государство | $ДГ(t) = 0{,}659 \times P(t) + 0{,}523 \times ВС(t)$ | 0,973 | 31,9 |
| Буржуазия | $ДБ(t) = 0{,}563 \times ВС(t) + 0{,}322 \times P(t)$ | 0,787 | 18,6 |
| Рабочие | $ДР(t) - 0{,}091 \times ВС_Р(t) + 0{,}046 \times P(t) + 426$ | 0,713 | 10,2 |
| Служащие | $ДС(t) = 0{,}035 \times ВС_С(t) + 0{,}013 \times P(t) + 281$ | 0,661 | 13,1 |
| Мелкая буржуазия | $ДМ(t) = 0{,}055 \times ВС_М(t) + 0{,}004 \times P(t)$ | 0,545 | 3,1 |

Исследование также показало, что величина ренты является важнейшим фактором, влияющим на уровень нормы прибавочной стоимости, что отражено на рис. 4.

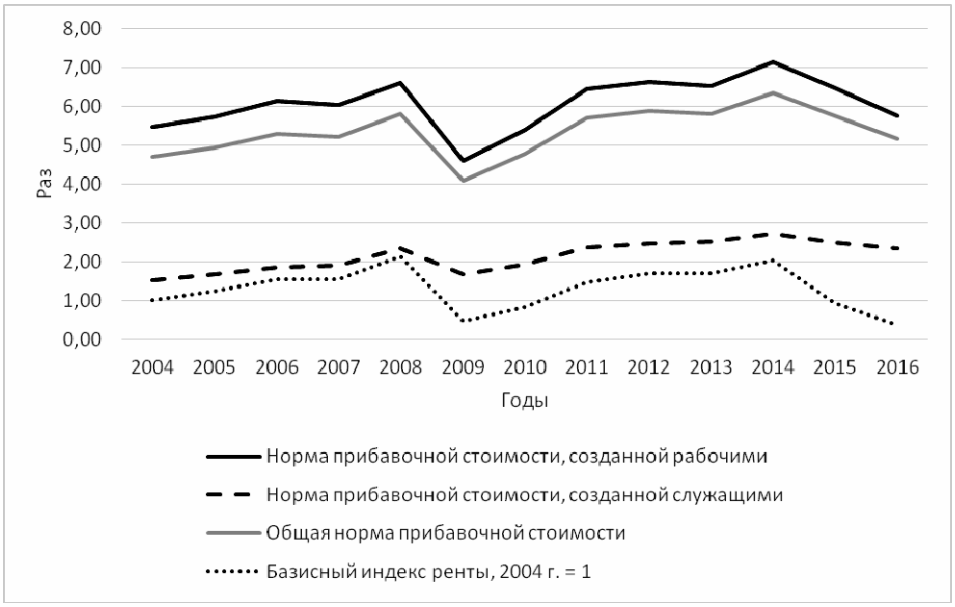



**Рисунок 4.**
**Динамика нормы прибавочной стоимости и ренты**

Приведенные выше модели оказались пригодными и для описания зависимости между новой стоимостью, рентой и ВВП. Была выявлена следующая зависимость[1]:

$$ВВП(t) - 1{,}71 \times НС_В(t); R = 0{,}963 \qquad (3)$$

Символом $НС_В(t)$ обозначена новая стоимость, затраченная внутри страны. Она определяется как разность между созданной новой стоимостью и оттоком стоимости из экономики, который складывается из сальдо счета текущих операций, прироста резервов Банка России и прироста суверенных фондов.

Такой вид зависимости обусловлен тем, что ВВП складывается из доходов не только участников отношений производства, но и доходов субъектов сферы услуг, которые образуются в процессе перераспределения стоимости. Из формулы (3) следует, что рента оказывает существенное влияние и на величину ВВП – посредством воздействия на размеры новой стоимости.

Полученные результаты исследования позволяют сделать следующие выводы:

– Величина ренты может рассматриваться в качестве одного из главных показателей влияния конъюнктуры мирового рынка на российскую экономику. Она вызывает значительные колебания макроэкономических показателей. При отсутствии ренты экономика России развивалась бы гораздо стабильнее, темп ее роста определялся бы тремя основными факторами: численностью занятых, создающих стоимость, фондовооруженностью их труда и размерами оттока стоимости из экономики.

– В росте ренты заинтересованы все основные участники отношений создания стоимости, но степень их заинтересованности различна. В наибольшей степени заинтересован в ее увеличении класс собственников капитала, который в среднем присваивает более 98% ренты, 32,2% – в виде частных доходов буржуазии и 65,9%[2] – в форме доходов государства (коллективный доход правящего класса собственников капитала). В росте ренты заинтересованы и наем-

[1] При построении данной модели использовались данные сайтов Росстата: http://old.gks.ru/; https://rosstat.gov.ru/; Банка России: https://www.cbr.ru/ и Минфина РФ: https://minfin.gov.ru/ru/.

[2] Часть ренты поступает государству от субъектов сферы услуг, доходы которых носят вторичный характер, образуются посредством перераспределения стоимости. Этим объясняется тот факт, что сумма долей ренты в доходах, отраженная в формулах (2) и содержащихся в табл. 7, равна не 100%, а 104%, хотя известную роль здесь, конечно, играют погрешности в расчетах и статистических данных.

ные служащие, основная задача которых – организовать производство прибавочной стоимости в интересах собственников капитала. Заинтересованность наемных рабочих и мелкой буржуазии в увеличении ренты значительно слабее, поскольку доля ренты в их доходах существенно ниже.

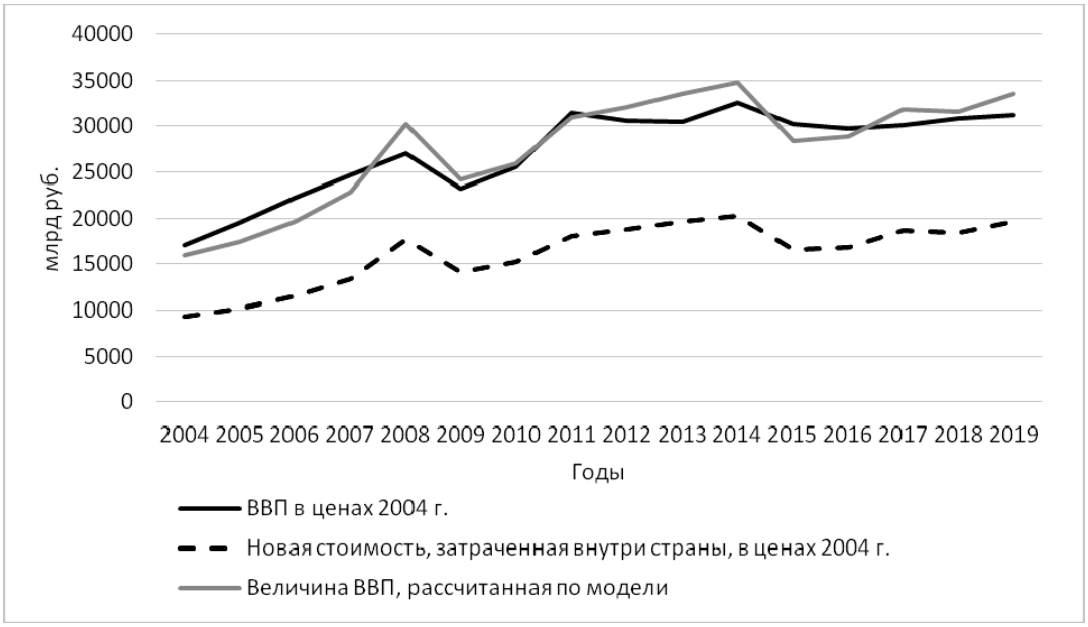



**Рисунок 5.**
**Взаимосвязь динамики ВВП и новой стоимостью, затраченной внутри страны**

## 2. Влияние ренты на экономическую политику

Извлечение ренты делает добычу природных ресурсов гораздо более выгодной сферой деятельности для частного капитала по сравнению с производством готовой продукции. Для налаживания производства последней необходимы крупные финансовые вложения, рентабельность которых значительно ниже, чем инвестиций в добычу, а риски убытков – выше. Вложения в добычу природных ископаемых дают государству существенно больше налоговой отдачи, чем в обработку. На этой основе создавалась иллюзия, будто бы России выгоднее не «заморачиваться» с налаживанием производства готовой продукции, а наращивать добычу и менять природные ресурсы (или продукцию низкой степени обработки) на нужные товары на мировом рынке, тем более что по многим видам зарубежная продукция существенно превосходила отечественную по эффективности.

Преобладание сырьевой составляющей в развитии российской экономики вызвало медленное развитие или деградацию многих обрабатывающих производств, и что особенно неблагоприятно – упадок станкостроения – основы технологического развития страны.

Колебания конъюнктуры мирового рынка сырьевых ресурсов требовали создания «подушки безопасности» для периодов спада. Предсказывать ситуацию на мировом рынке крайне затруднительно. Поэтому размеры «подушки безопасности» оказывались, как правило, завышенными, а следовательно, занижались инвестиции в национальную экономику.

Низкая отдача и высокие риски вложений в отечественную обработку, а также стремление к «оптимизации» налогов, породили значительный отток частного капитала в офшоры. Этому способствовало также нежелание экспортеров продавать всю валютную выручку на внутреннем рынке, чтобы поддерживать завышенные доходы от ее обмена на рубли. Свою роль в оттоке стоимости играли также значительная доля нерезидентов в собственности на российские активы[1] и предоставление заказов на строительство крупных объектов иностранным фирмам. Как следствие – хронический и значительный недостаток инвестиций в отечественную экономику, постоянное положительное сальдо счета текущих операций и превращение России в «чистого кредитора» остального мира. И это при хроническом дефиците средств для инвестиций в производство.

В табл. 8 показана среднегодовая структура использования новой стоимости, созданной в России, рассчитанная нами на основе данных статистики Росстата, Банка России и Минфина.

Как видно из таблицы, в среднем отток стоимости из экономики почти в 2 раза превышал размер чистых инвестиций в производство, а отток ее за рубеж был выше их в 1,16 раз. По нашим расчетам, отток стоимости за рассматриваемый период составил примерно 43,6% извлеченной ренты. Это говорит о наличии огромных неиспользованных резервов экономического роста.

[1] 70% акций российских компаний принадлежат иностранцам // Телеканал «RT» –https://russian.rt.com/inotv/2014-01-20/-70-akcij-rossijskih-kompanij

Таблица 8

**Среднегодовая структура использования новой стоимости, в %**

| | **2012 г.** |
|---|---|
| **Вся новая стоимость** | **100,0** |
| Сальдо счета текущих операций | 7,3 |
| Отчисления в резервы Банка России | 3,6 |
| Прирост суверенных фондов | 1,5 |
| **Весь отток стоимости** | **12,4** |
| **Новая стоимость, затраченная в экономике** | **87,6** |
| *В том числе*:<br>Все чистые инвестиции в основной капитал | 13,6 |
| *Из них*:<br>– в жилье | 3,8 |
| – во все виды экономической деятельности | 9,9 |
| – *из них*: в производство стоимости | 6,3 |
| – *в том числе*: в обрабатывающие производства | 1,2 |
| Новая стоимость, использованная в потреблении | 74,0 |

Создавшееся положение невозможно объяснить только наличием ренты и ее колебаниями. В его основе, на наш взгляд, лежат отношения собственности на средства производства. Именно приоритет частных интересов собственников капитала над общенациональными интересами породил такое явление.

### 3. Оценка неиспользованного потенциала экономического роста

Оценивать размеры неиспользованного в 2004–2019 гг. потенциала экономического роста можно разными способами. Мы использовали один из способов, допустимый с точки зрения выявленных выше зависимостей (1), (2) и (3). При предположении о той же численности занятых в производстве стоимости и той же динамике ренты, которая имела место (т.е. при тех же объемах добычи и продажи природных ресурсов); на основе сформированных выше моделей была рассчитана траектория роста экономики при оптимальном, т.е. нулевом циклическом оттоке стоимости. Иначе говоря, предполагалось, что государство пополняет фонды, служащие финансовыми резервами, в благоприятные с точки зрения внешних условий годы, а расходует их в неблагоприятные, а также воздействует на сальдо счета текущих операций таким образом, чтобы сумма накопления неистраченной новой стоимости в одни годы и ее расхода сверх производства в другие годы в долгосрочном периоде равнялась 0. Также на государственное регулирование накладывалось ограничение о том, что оно с помощью воздействия на отток стоимости не допускает сокращения новой стоимости, затраченной внутри страны, а следовательно, уменьшения объема ВВП.

В предположенных условиях за счет сокращения оттока стоимости уже в 2004 году в расчетах были значительно увеличены инвестиции в производство стоимости. В дальнейшем был задан темп их роста на уровне 1,07; что означало гораздо более быстрое наращивание фондовооруженности труда и его производительности, а следовательно, объемов создаваемой новой стоимости и ВВП. Однако этот темп корректировался в тех случаях, когда было необходимо не допустить снижения объема потребления стоимости. На рис. 6 и 7 показаны фактические и расчетные траектории роста новой стоимости и ВВП.

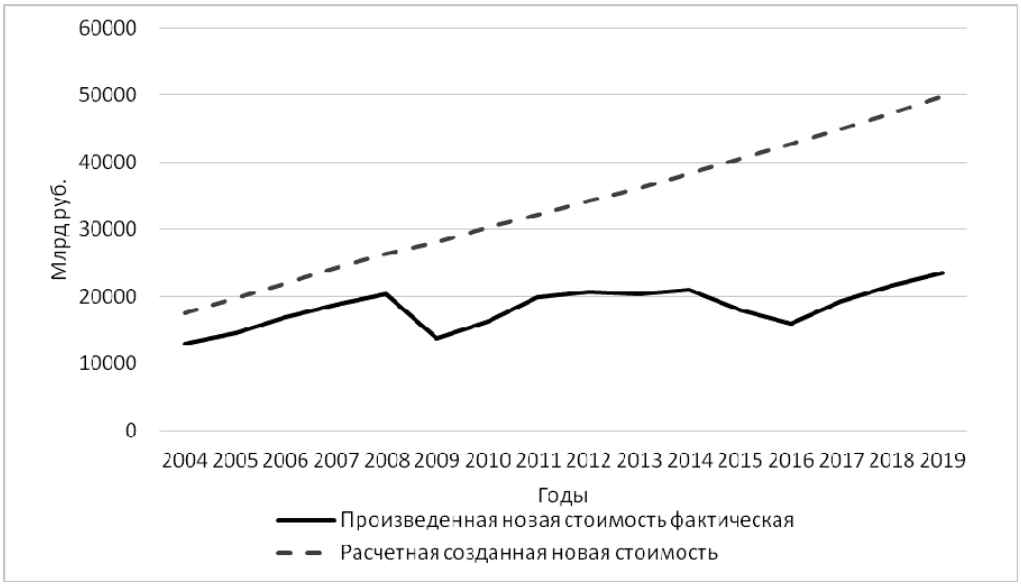



**Рисунок 6.**
**Фактическая и расчетные траектории роста новой стоимости, в ценах 2004 г.**

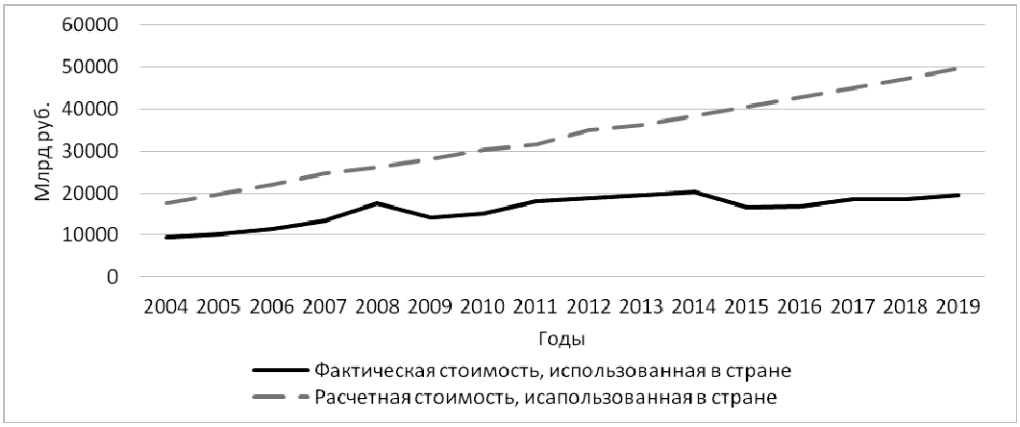



**Рисунок 7.**
**Фактическая и расчетные траектории роста стоимости, использованной в стране, в ценах 2004 г.**

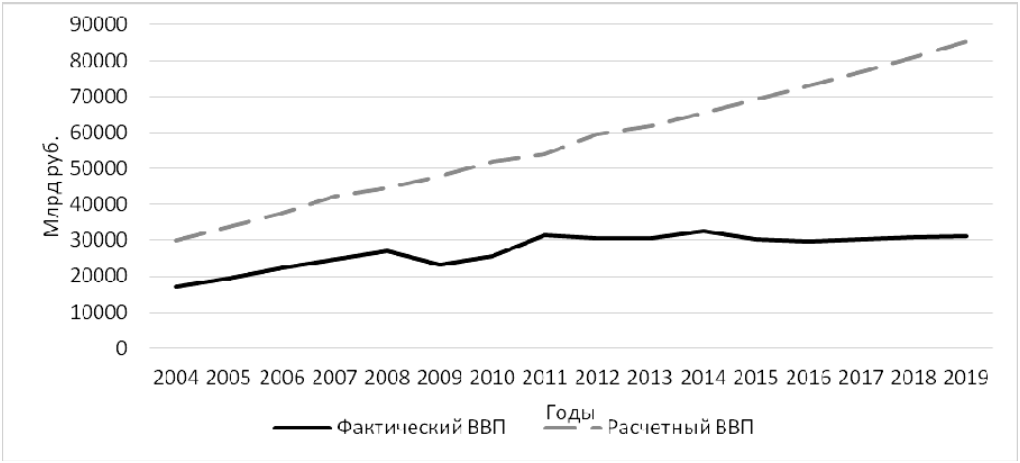



**Рисунок 8.**
**Фактическая и расчетные траектории роста ВВП, в ценах 2004 г.**

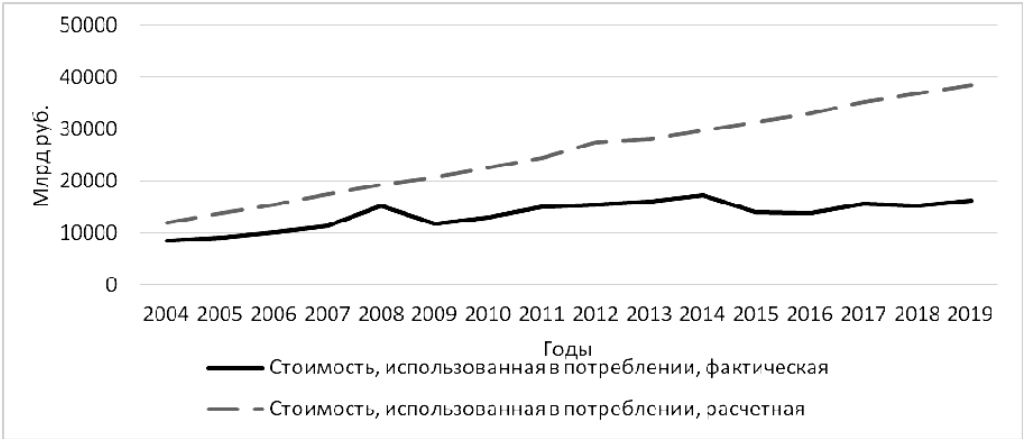



**Рисунок 9.**
**Фактическая и расчетные траектории стоимости, использованной в потреблении, в ценах 2004 г.**

Сравнение траекторий по основным показателям роста приведено в табл. 9. Из приведенных данных следует, что при полном использовании имеющегося у России экономического потенциала за последние 16 лет можно было бы не только существенно повысить благосостояние народа, но и решить множество других проблем, не только достичь, но и значительно превзойти целевые установки Национальных проектов. Инвестиции в отечественное производство позволили бы на основе современной техники избавить миллионы трудящихся от низкоквалифицированного и низкооплачиваемого труда, увеличить как предложение, так и спрос на внутреннем рынке.

Таблица 9

**Сравнение показателей фактической и расчетных траекторий роста**

| Показатель | Фактическая траектория | Расчетная траектория |
|---|---|---|
| Рост новой стоимости в 2019 г. по сравнению с фактом 2004 года, раз | 1,82 | 3,86 |
| Среднегодовой темп роста производства стоимости, раз[1] | 1,052 | 1,099 |
| Превышение среднегодового производства новой стоимости по сравнению с фактической траекторией, раз | – | 1,82 |
| Рост ВВП в 2019 г. по сравнению с фактом 2004 г., раз | 1,83 | 5,00 |
| Среднегодовой темп роста ВВП, раз | 1,045 | 1,130 |
| Превышение среднегодового производства ВВП по сравнению с фактической траекторией, раз | – | 2,09 |
| Превышение среднегодового объема стоимости, затраченной внутри страны, по сравнению с фактической траекторией, раз | – | 2,07 |
| Превышение среднегодового объема стоимости, использованной в потреблении, по сравнению с фактической траекторией, раз | – | 1,86 |

## Выводы для экономической политики

Важнейшим условием использования потенциала экономического роста России является массовое технологическое обновление как производства, так и сферы услуг. Это необходимо для того, чтобы все виды экономической деятельности, нужные стране, были конкурентоспособными. В противном случае расширение производства наталкивается на отсутствие спроса ввиду наличия более эффективного импорта.

Решение данной задачи предполагает создание передового станкостроения, способного производить все основные виды машин и оборудования, не уступающие по эффективности иностранным образцам. Это не означает, что Россия должна производить абсолютно все виды техники. Речь идет лишь о том, что она должна быть в состоянии сама наладить в сжатые сроки производство любой техники в случае проблем с ее поставками из-за рубежа. Иначе говоря, Россия должна стать технологически независимым государством.

На основе развития отечественного станкостроения, – с использованием импорта машин и оборудования, – можно было бы технически перевооружить всю экономику в целом и поднять ее до уровня самых передовых государств, решив все ключевые социально-экономические проблемы, в том числе и проблемы импортозамещения и перехода к преобладанию высокотехнологической продукции в экспорте. Только на основе отечественного машиностроения могут быть решены и задачи цифровизации, создания искусственного интеллекта, выхода на передовые рубежи в развитии ключевых технологий, поскольку любая *технология* – это прежде всего *техника*, которую используют определенным образом. Технологическая независимость страны – это независимость в производстве машин и оборудования.

Россия располагает ресурсами, правильное использование которых позволило бы решить задачу достижения технологической независимости в сжатые сроки.

Во-первых, это человеческий и интеллектуальный потенциалы: наличие признанных в мире научных школ, наработок в области современных технологий, достаточно высокий уровень подготовки кадров в ведущих вузах страны, умение российских специалистов решать сложнейшие технические задачи в самых разных сферах, опыт сохранившихся машиностроительных предприятий, производящих продукцию на экспорт, и т.д.

Во-вторых, это природные ресурсы страны, достаточно развитые металлургия, энергетика, химическая промышленность, что создает основу для налаживания производства необходимых материалов.

В-третьих, это значительные объемы финансовых ресурсов, которые регулярно уходят из страны и которые, будучи направлены на перевооружение экономики, по своим размерам были бы вполне достаточны для строительства и реконструкции *тысяч* машиностроительных предприятий.

Для осуществления технологического обновления экономики требуются кардинальные изменения в отношениях присвоения результатов труда и в экономической политике государства.

Прежде всего требуется реализовать ряд известных предложений, высказанных в отечественных публикациях и отражающих интересы тех собственников капитала, которые находятся под прессом конкуренции с импортом и давлением естественных монополистов:

– провести деофшоризацию экономики; перекрыть каналы противоречащей интересам страны утечки капитала из страны и вывода государственных средств за рубеж, сократить финансовые резервы государства до уровня, достаточного для национальной безопасности;

– отменить налог на добычу природных ископаемых, заменив его эквивалентными экспортными пошлинами с целью снижения внутренних цен на ресурсы и повышения конкурентоспособности национального производства;

– перейти к эмиссии фиатных денег, расширению проектного кредитования;

– ввести меры поддержки национальных производителей, обеспечивающие ощутимые преференции для национального капитала на территории страны;

– отменить налог на прибыль, использованную на производственные инвестиции;

– стабилизовать валютный курс рубля на оптимально низком уровне и т.д.

[1] Рассчитано по отношению к фактическому значению показателя за 2004 г.

Перечисленные меры способны дать положительный эффект, но, на наш взгляд, не способны обеспечить главный результат – создать *передовое*, *конкурентоспособное* машиностроение и на его основе провести техническую реконструкцию всей экономики.

Дело в том, что решение этой задачи предполагает налаживание скоординированного вертикально интегрированного воспроизводственного процесса, охватывающего все звенья создания техники – от исследований и разработок, подготовки кадров, до производства материалов и выпуска готовой продукции. Учитывая имеющееся технологическое отставание России, состояние машиностроительного комплекса, практическая организация такого процесса потребует значительного объема инвестиций в НИОКР, закупку технологий, строительство и перевооружение действующих предприятий, повышения затрат на удержание и приглашение специалистов, в том числе – зарубежных и т.д. Иначе говоря, потребуется кардинальное перераспределение финансовых потоков, что вступает в противоречие с интересами значительной части правящего класса, особенно, если учесть, что существенная доля активов российских предприятий принадлежит нерезидентам. Заинтересованным же в развитии станкостроения машиностроительным предприятиям решение такой задачи просто не под силу.

Не случайно все правительственные программы, направленные на развитие национальной экономики, в том числе – станкостроения, принятые за последние 30 лет, были провалены. Последний пример – Программа «2020», о которой сейчас уже никто и не вспоминает.

Для решения проблем технологического обновления России необходимо обеспечить приоритет общенациональных интересов над частными интересами, что невозможно без кардинального повышения роли государства в экономике и восстановления планового ведения хозяйства, хотя бы в ведущих отраслях экономики, прежде всего – в машиностроении.

Огромные возможности государственного планирования доказаны практикой реконструкции народного хозяйства в довоенные годы, обеспечением победы над фашизмом в годы войны, успехами послевоенного восстановления экономики. Да и сегодня государственное планирование служит основой успехов ОПК и поддержания военной безопасности государства. Как учит опыт СССР, планирование только тогда становится хуже рынка, когда оно сознательно или по ошибке нацеливается на рост валовых или стоимостных показателей, а не на рост эффективности производства, что и имело место в СССР в последние десятилетия его существования.

Отрадно, что в правительстве России начали осознавать необходимость назревших перемен в экономической политике. Так, одобрена стратегия развития станкоинструментальной промышленности до 2035 года, в соответствии с которой ежегодный прирост продукции станкостроения должен составлять 6%[1]. Было заявлено о необходимости использования суверенных фондов для инвестиций в экономику (вместо приобретения иностранных активов) и повышения роли государства в экономике[2], развитии госкапитализма.

Однако все дело в том, как будет организовано выполнение государственных программ. Если будет использовано государственное планирование, под которым мы понимаем систему заданий конкретным исполнителям, обязательных для исполнения, организацию и контроль исполнения этих заданий, то можно рассчитывать на успех в реализации программ. Возможно, что при этом ряд ключевых предприятий государству придется национализировать и построить немалое число новых предприятий. Если же все, как и прежде, сведется лишь к мерам косвенного воздействия на субъектов рынка, то, на наш взгляд, вряд ли стоит надеяться на достижение поставленных целей.

[1] Переход к станку // Российская газета. – М., 2020. – 15 октября. – https://rg.ru/2020/10/15/mishustin-nuzhno-aktivnee-razvivat-rossijskoe-stankostroenie.html?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop

[2] Борисов счел оправданным усиление роли государства в экономике // ИА «РосБизнесКонсалтинг». – – https://www.rbc.ru/economics/03/09/2020/5f50f1f69a794709462b7f16

***Воин А.М.***
к.ф.-м.н., PhD, руководитель Международного института философии и проблем общества

# НОВЫЙ ГЛОБАЛИЗМ

***Ключевые слова:*** *первоочередность задач, экзистенциальные угрозы, ценности, духовность, мораль, права человека, транснациональная олигархия.*
***Keywords:*** *priority of tasks, existential threats, values, spirituality, morality, human rights, transnational oligarchy.*

Слова «глобализм», «глобализация» в последние годы приобрели явно негативный смысл и стали нарицательными и почти ругательными в русском языке. Это связано с тем, что так называемые глобалисты на Западе, пропагандирующие нынешний глобализм и навязывающие его всем странам далеко не честными методами, понимают под ним власть олигархов над миром, украшенную к тому же такими обязательными для всех ценностями как свобода проституции, порнографии, гомосексуализма, однополых браков и т.п. Однако изначально эти слова имели другой смысл и за ними стояла объективная необходимость для разных стран и народов выработки правил общежития на этой планете и создания институтов, обеспечивающих соблюдение этих правил всеми членами земного сообщества. Во имя общего блага и ради того, чтобы избежать таких драматических для большинства, если не для всех народов, последствий как мировая война, разрушение экологии, установление на планете электронно-цифрового концлагеря и многих других вариантов развития ныне текущих процессов. Среди этих процессов на первом месте стоит научно-технический прогресс, обеспечивающий нас не только все новыми благами, но и все новыми потенциальными возможностями взаимоуничтожения, новыми видами потенциально возможных техногенных катастроф и новыми вариантами деградации человечества. А на втором месте – растущая диспропорция между стремительно развивающимся научно-техническим прогрессом и топтанием на месте гуманитарных и общественных наук, решительно неспособных решать задачи, которые во все больших количествах ставит научно технический прогресс, но которые требуют разрешения именно гуманитарными и общественными науками.

Первые глобализационные проекты человечества, такие как Лига Наций и ООН, возникли как прямая реакция на такую необходимость. Лига Наций была создана в результате Первой Мировой войны, которая по количеству смертей и разрушений превзошла все, бывшие до этого, что явилось результатом не в последнюю очередь именно научно-технического прогресса, развившего новые, более смертоносные виды вооружений. ООН возникла в результате Второй Мировой Войны, превзошедшей по количеству жертв и разрушений Первую, что опять же было связано с научно-техническим прогрессом, развившим за прошедшее время еще более смертоносные виды вооружений. Сегодня человечество развило разрушительную мощь своего оружия до возможности полного самоуничтожения (в атомной войне) и именно осознание этой небывалой прежде опасности обеспечило тот факт, что третья мировая война до сих пор не произошла. Однако, судя по нарастанию напряжения в последнее время, даже осознание этой опасности не служит уже гарантией невозможности третьей мировой атомной войны. Кроме того научно-технический прогресс породил много других, соизмеримых по драматизму последствий, возможностей вроде упомянутых выше разрушения экологии, цифрового концентрационного лагеря, клонирования человека с выведением расы господ и расы рабов и т.д.

Почему же оказались несостоятельными те первые глобализационные проекты (Лига Наций и ООН) и само понятие глобализации приобрело вышеупомянутый негативный смысл?

Прежде всего, потому, что сама задача организации человечества для всеобщего блага очень непроста, а ее упрощенное решение чревато негативными последствиями, соизмеримыми с хаосом в результате отсутствия всякой общечеловеческой организации. Самый простой путь – это вообще устранить государства, сосредоточив все управление человечества в руках единого общеземного органа, скажем, той же ООН, а заодно устранить все национально культурные и идеологические различия между народами и политическими объединениями людей и даже принять на планете единый общечеловеческий язык. И такие проекты существуют, скажем, у китайского философа Зханг Шаохуа[1]. Но, несмотря на известную популярность Шаохуа и наличие других философов и не философов с подобными взглядами, я думаю, не требуется много слов, чтобы показать опасную ошибочность такого пути. Культурная и идейная эволюция человечества происходила во взаимодействии и взаимообогащении культур и идеологий, а жесткая доктринальность приводила к застою и отставанию соответствующих стран и народов. И примеров тому в истории очень много.

Но и противоположная позиция полной свободы стран и народов без учета общечеловеческого интереса тоже неприемлема. Ее неприемлемость стала очевидной уже при создании Лиги Наций. Но сегодня, когда появилось атомное и другие виды оружия, способные уничтожить человечество, а также возможность техногенных катастроф, соиз-

[1] Zhang Shaohua. A Course on Geoversal Civilizaion. – Beijing. 2017.

меримых по последствиям с атомной войной, или медленной деградации человечества, неприемлемость такого пути возросла многократно.

Ну, скажет здесь читатель, значит, нужен средний путь: то, что вредно человечеству в целом, запретить, а что не вредно, разрешить странам и народам. Это верно, вопрос только в том, как определить, что вредно, а что не вредно? И не просто определить, а доказать это, как доказывается научная теория. Потому что иначе невозможно добиться согласия всех народов принять правила общежития. А именно несогласие части из них, большой части, включая ведущие страны, которым ООН не может легко навязать свои требования, это и есть причина, почему прекратила свое существование Лига Наций и практически перестала функционировать ООН. И дело не только в эгоизме больших стран и их стремлении доминировать в мире. Дело в том, что есть, действительно, много вопросов к принятым на сегодня правилам и нормам в ООН.

Для того, чтобы что-либо обосновать так, чтобы это обоснование принималось всеми, нужен метод обоснования, применяемый всеми. Подобно тому, как это имеет место в геометрии и вообще в математике при доказательстве теорем. Где, как известно, вопрос истинности и правильности не решается голосованием на референдумах и тем более с помощью силы или угрозы ее применения. Однако математика имеет дело с абстрактными объектами, а объекты реальности – физические или тем более связанные с человеком и обществом – никогда не укладываются строго в эти абстракции, и потому методов математики недостаточно для обоснования истинности за ее пределами, в реальной жизни. Поэтому понадобились тысячелетия со времен Евклида и до появления механики Ньютона для того, чтобы подход Евклида был обобщен достаточно для применения его к физическим объектам. Механика Ньютона стала первой физической теорией, обоснованной более-менее по этому методу. И хотя этот метод стал с тех пор применяться не только в физике, но и в других естественных науках, но, во-первых, он до сих пор не был представлен в явном виде и применяется на уровне стереотипа естественнонаучного мышления, что замедляет продвижение естественных наук, включая физику. А во-вторых, до гуманитарных и общественных наук он вообще не дошел. И потому, если в физике никто не оспаривает истинность механики Ньютона (в границах ее применимости), электродинамики Максвелла и т.д., то в гуманитарно-общественной сфере споры не прекращаются не только о правоте, скажем, Маркса, но и Платона с Аристотелем.

Я представил этот метод в явном виде и показал возможность применения его и в гуманитарных, и общественных науках с соответствующей адаптацией[1]. К сожалению не только признание, но и обсуждение этого метода наталкивается на сопротивление истеблишмента гуманитарных и общественных наук, не желающего ограничивать свободу псевдонаучной болтовни требованиями метода. При молчаливом пренебрежении к предмету представителей естественных наук, полагающих (ошибочно), что у них и так все хорошо и что, развивая естественные науки, они свой долг перед человечеством выполнили, и если у гуманитариев есть проблемы, то это их не касается. Забывая, что проблемы эти – не у гуманитариев, а у человечества, и потому они касаются и их самих, тем более что развиваемые ими естественные науки многие из этих проблем порождают.

Но важно подчеркнуть, что единый метод обоснования является методом именно обоснования, а не построения теорий, а прежде чем теорию обосновывать, ее нужно построить. Построить одним махом разумные правила мирового общежития я не берусь, но намерен предложить ниже некие начала такой теории.

Прежде всего, нужно определиться с первоочередностью задач, которые должны быть поставлены перед ООН или другой общечеловеческой организацией, которую мы поставим на ее место. Задачи, которые сегодня стоят перед ООН, согласно ее уставу, были сформулированы в исторически недалеком прошлом, всего лишь десятки лет назад. Но с точки зрения изменений действительности, в которой мы живем, произошедших в результате стремительного научно-технического прогресса, это уже безвозвратно ушедшее прошлое. И потому те задачи, точнее порядок первоочередности и предпочтительности их, решительно не соответствуют действительности, в которой мы живем сегодня. Решительно. Тогда, когда создавался устав ООН, еще не существовало (точнее оно только-только появилось) оружия массового поражения, вроде атомного, способного уничтожить человечество, равно как и многих других проблем, порожденных научно-техническим прогрессом и представляющих угрозу существованию человечества. А наибольшей угрозой, которая тогда волновала людей, была угроза со стороны тоталитарных режимов, вроде только что разгромленного фашистского. И потому на первое место среди задач ООН была поставлена забота о правах человека (как о главном препятствии на пути установления тоталитаризма). Я пока не буду углубляться в вопрос, насколько адекватно были сформулированы эти права человека, хотя, на мой взгляд, очевиден перегиб, связанный с вышеупомянутыми правами секс-меньшинств и прочими сексуальными свободами. Но мне кажется очевидным, что на первое место сегодня выходят угрозы, порождаемые научно-техническим прогрессом. Лучшим подтверждением тому является тот факт, что ведущие западные державы, которые и поднимают на щит права человека в их нынешнем понимании, смотрят сквозь пальцы на нарушение этих прав в маленьких государствах, вроде какого-нибудь Непала, не обладающих соответственным техническим и, следовательно, военным потенциалом, чтобы представлять угрозу мировому порядку и им самим. А на самом деле их волнует нарушение этих прав только в государствах, обладающих атомным оружием и вообще потенциалом, соизмеримым с их собственным.

Тут читатель может воскликнуть, что ведь есть уже договора, признанные ООН, о запрете распространения атомного оружия и его испытания «на земле, на воде и на море» и т.п. Но, во-первых, появилось много новых угроз, порождаемых научно-техническим прогрессом, таких как, например, создание психотропного оружия, генная модификация организмов, включая человека и т.п., обеспокоенность в отношении которых не отражена в международном законодательстве. Во-вторых, как это видно на примере Северной Кореи и ряда других государств, овладевших явно

[1] Воин А. Единый метод обоснования научных теорий. 2 изд. – Москва; Берлин: Direct-Media, 2017.

или тайно атомным оружием, существующие запреты не действуют. И это свидетельствует о недостаточности инструментов, которые на сегодня приданы ООН, для достижения этой цели.

Возникает вопрос, а что будет достаточным в этом смысле инструментом, но при этом не излишним. Ведь руководство ООН – это тоже люди и как все люди они могут иметь недостатки, в частности могут оказаться властолюбивыми и пожелать воспользоваться слишком сильными инструментами, связанными с атомным оружием, чтобы установить свою власть над миром. Идеального решения здесь не существует, но нужно искать наиболее приемлемое. Я, конечно, не собираюсь предложить готовое наилучшее решение этой проблемы, но позволю себе высказать некоторые соображения по этому поводу.

Конечно, просто передать в руки ООН и его руководства атомное оружие, чтобы оно могло в случае чего применить его против нарушителей законов, связанных с этим оружием, типа его незаконного создания или применения, это будет перебор в указанном выше смысле. Но можно дать руководству ООН доступ к атомному оружию ведущих стран, обладающих этим оружием, так сказать, законно, таких как США, Россия, Китай. Не ко всему их атомному оружию, а к некоторой его части и не бесконтрольный доступ, а согласованный с правительствами этих стран. Причем этот доступ ООН будет иметь не всегда, а лишь в тех случаях, когда имеет место нарушение какой-либо страной закона о создании или применении атомного оружия. И тогда, если, скажем, некое государство, не имеющее атомного оружия, создает его в нарушение существующего уже сегодня закона, ООН предупреждает его, что, если оно само не уничтожит этого оружия, то это сделает ООН с помощью атомного оружия, к которому оно имеет доступ в упомянутых странах. Но из какой конкретно страны будет нанесен удар и когда именно, предупреждаемая страна не знает и поэтому не может сама нанести превентивный удар. Само собой, это лишь идея, которую надо еще доводить до конечного результата.

В том же духе надо определять функции и инструменты ООН для предотвращения других экзистенциальных угроз человечеству, связанных с научно-техническим прогрессом, перечисленных и не перечисленных выше.

Но, как сказано в начале статьи, экзистенциальные угрозы человечеству возникают не только непосредственно от научно-технического прогресса как такового, но и от диспропорции между этим прогрессом и топтанием на месте гуманитарных и общественных наук. И, добавлю, от имеющей место сегодня духовной деградации человечества. Благодаря совокупности этих факторов человечество уподобляется обезьяне с гранатой.

Обрисовывать эту ситуацию можно долго и это уже делалось многими, мной в том числе[1]. Вкратце я бы сформулировал ее так.

Большинство людей сегодня безразлично к угрозам глобальной общечеловеческой катастрофы типа атомной войны. Их уже так давно пугали этой угрозой, что они к ней привыкли и полагают, что если до сих пор этого не случилось, то и дальше авось пронесет. И по любому, «сие от нас не зависит», а значит, нечего зря тратить нервы. А что реально волнует этих людей – это чтобы они персонально не погибли раньше других. А вместе со всеми – не обидно.

Гораздо меньше число людей, которых это волнует и они пытаются что-то делать, предлагают какие-то пути выхода. Но в силу того, что ситуация в мире необычайно усложнилась благодаря стремительному научно-техническому прогрессу, а потоки информации и дезинформации увеличились еще во много раз более, уровень этих попыток остается дилетантским, а главное, все они предлагают разные решения и не в состоянии договориться между собой. Договориться они не могут вследствие отсутствия (непризнания) единого метода обоснования научных теорий. Этот же метод дает возможность быстрее ориентироваться в потопе информации, поскольку он позволяет быстро отбрасывать необоснованные теории. Но как уже было сказано, признать его или хотя бы попытаться всерьез оспорить, обсудить мешают эгоизмы и амбиции господ ученых. И тут мы подходим ко второму фактору, раскрывающему суть образа обезьяны с гранатой применительно к создавшейся ситуации.

Этот второй фактор – это духовная, а, следовательно, и моральная деградация общества, причина которой – в восторжествовавшей на Западе и распространившейся по большей части мира неправильной системе ценностей, связанной с гипертрофией и соответствующим пониманием прав человека в ущерб идеалам и обязанностям. Главная неправильность – в том, что наивысшей ценностью объявлена человеческая жизнь, а не жизнь человечества. Конечно, жизнь каждого человека – это тоже важная ценность и я не зову назад к тоталитарному прошлому человечества, когда жизнь отдельного человека ничего не стоила. Но если ценность человеческой жизни ставится превыше ценности жизни человечества (пусть даже это не декларируется), и когда к такому пониманию иерархии ценностей прибавляются еще нынешние права человека, тесно связанные с этой иерархией и предоставляющие каждому право опускаться до любой низости, без наложения на него обязанности заботиться о сохранении «образа и подобия Божьего» в человеке, это ведет к наблюдаемой сегодня необычайной интеллектуальной и морально-духовной примитивизации общества и человечества в целом и превращении его в «обезьяну с гранатой». Обезьяну, у которой не хватает ни ума, ни совести, чтобы разумно обращаться с такими вещами, как атомное оружие и прочие достижения современной науки и техники. Деградация эта видна невооруженным глазом. Достаточно сравнить, что читает и что смотрит в кино современный среднестатистический человек, и такой же 50 лет назад. Или рэп и подобную современную музыку – с музыкой Баха. После этого не придется удивляться тому, что творилось, скажем, на чернобыльской атомной станции перед тем, как там произошел взрыв (эта картина описана работавшей там тогда журналисткой Л. Ковалевской[2]). Или недавним событиям в передовой Америке при последних выборах президента. Или «желтым жилетам» во Франции. И т.д.

---

[1] Воин А. Духовность и рациональность. – https://www.academia.edu/36743901/; Воин А. Я обвиняю. – https://www.academia.edu/43142547/; Воин А. Демократия и аристократия. – https://www.academia.edu/40216583/

[2] Воин А. Девочка Люба и Чернобыль. – http://world.lib.ru/w/woin_a_m/dewochkaljubaichernobylx.shtml

Конечно, здесь, как и в первом случае, возможен перегиб в противоположную сторону. Нельзя забывать, что человечество уже проходило длительный период средневековья с господством фанатичной, изуверской духовности, с религиозными войнами, западной инквизицией, российским Домостроем и т.п. Не говоря уж о том, что и сегодня мы имеем такие явления фанатичной духовности как хомейнизм, ИГИЛ и т.п. Здесь, как и в первом случае, нужна не просто золотая середина, а определение того, что есть здоровая духовность и правильная мораль. И эту задачу тоже нельзя решить, не приняв предварительно единый метод обоснования. Опираясь на этот метод, я предложил оптимальную теорию морали[1] и рациональную теорию духа[2].

Я не предлагаю, опираясь на эту теорию, навязать всему человечеству и контролировать с помощью ООН единые для всех народов нормы морали и понимание духовности в виде, скажем, конкретной религии, да еще в трактовке ее согласно конкретной конфессии. Речь идет лишь об отсекании тех крайностей в принимаемой морали и в понимании духовности, которые могут представлять угрозу существованию человечества. В остальном каждому народу должно быть предоставлено право определять самому, что хорошо, что плохо в области морали и духа, и какому Богу на какой манер ему молиться. Более того и внутри народа у каждого индивидуума должна быть свобода выбора в этом отношении. Но уже в рамках ограничений, связанных с общепринятой в данном народе системой норм морали и представлений о духе. Собственно говоря, попытки выстроить такую иерархическую систему норм и понятий о духе имели место во всю человеческую историю у всех народов. Только делались они на ощупь без принятой теории и потому сопряжены были всегда с большими муками, конфликтами и жертвами и могли давать лишь относительно приемлемый результат, к тому же лишь для тех условий, в которых тогда жил этот народ, и которых сегодня уже нет. А главное, тогда не было рукотворных угроз существованию человечества, предотвращение которых и должно быть сегодня главной задачей ООН.

Третьей по важности задачей, которая должна быть поставлена перед ООН сегодня (с обеспечением ее для этого соответствующими полномочиями и инструментами), является контроль над международными олигархами. Когда ООН создавалась, существовали национальные олигархи, которых ведущие государства Запада научились держать в узде с помощью антитрестовских законов, принятых после так называемой Великой Депрессии, в возникновении которой эти олигархи сыграли не последнюю роль. Но сегодня международная олигархия вырвалась из-под национального контроля и при отсутствии международного контроля над ней способна обрушить в кризис мировую экономику. Что помимо чисто экономического ущерба народам мира, может привести и к мировой войне. Решение этой проблемы должно быть по тому же типу, по которому решалась проблема национальной олигархии после Великой Депрессии. Только в данном случае антитрестовские законы должны быть международными, а для их исполнения ООН должны быть приданы соответствующие инструменты. Подробно эту проблему и ее решение я исследую в книге «Начала новой макроэкономической теории» и в статье «Современная олигархия»[3].

Как важную часть проблемы международных олигархов или как самостоятельную проблему, представляющую угрозу всему человечеству, нужно рассматривать проблему Интернет-гигантов, таких как Facebook, Tweeter, YouTube, Google, и т.д. Они и в чисто экономическом плане не уступают по мощи другим международным олигархам из первой десятки в мире. Но главное – это то, что развитие информационных технологий вообще, и особенно Интернета, поспособствовав сначала распространению свободы слова в мире, сегодня привело к небывалой доселе возможности манипулирования общественным мнением в мировом масштабе упомянутыми Интернет-гигантами. Думаю, не требуется пояснять, какую угрозу человечеству это представляет не только с точки зрения обрушения мировой экономики, но и с точки зрения установления мировой диктатуры или мировой войны. Решение этой задачи невозможно без придания ООН функций и инструментов действенного контроля над такими Интернет-гигантами.

В таком же духе нужно определять дальнейшую иерархию задач, стоящих перед ООН, и соответственно формулировать ее функции и обеспечивать ее для этого соответствующими инструментами.

---

[1] Воин А. Этика в модельном подходе // Неорационализм – духовный рационализм. 2 изд. – Москва; Берлин: Direct Media, 2014.

[2] Воин А. Место духа в рационалистическом мировоззрении // Неорационализм – духовный рационализм. 2 изд. – Москва; Берлин: Direct Media, 2014.

[3] Воин А. Начала новой макроэкономической теории. Москва; Берлин: Direct Media, 2014; Воин А. Современная олигархия. – https://www.academia.edu/36056742/

***Дементьев Б.П.***[1]
д.и.н., профессор, Пермский государственный национальный исследовательский университет
b-demen@yandex.ru

# НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИНТЕРЕСЫ РОССИИ В ИЗМЕНЯЮЩЕМСЯ МИРЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

***Ключевые слова.*** *Россия, национальные интересы, безопасность, внешняя политика, экономика, экология, проблемы, перспективы.*
***Keywords****: Russia, national interests, safety, external policy, economy, ecology, problems, prospects.*

Национальные интересы в политике – это понимание стратегически важных целей, поставленных перед государством и понимание средств достижения этих целей. Национальные интересы России – это понимание и реализация существенных потребностей как государства, так и общества, что приведет к обеспечению устойчивого развития страны.

На концептуальном уровне реализация национальных интересов может быть выражена следующими дефинициями:

1) создание системы безопасности страны;

2) обеспечение прочности международных отношений России (по крайней мере, на критических направлениях той же безопасности);

3) обеспечение прав человека (правовая, экономическая и социальная защищенность гражданина);

4) обеспечение суверенитета (политического, экономического, технологического и информационного) и развития страны[2].

Понимание национальных интересов может быть наполнено как негативным, так и позитивным содержанием.

Пример негативного содержания – идеологическая направленность национальных интересов СССР, когда распространение социализма по всему миру вошло в противоречие с внутренним развитием страны. Иррациональные решения по внешнему контуру (безвозвратные кредиты, дармовые инвестиции государствам, провозглашавшим строительство социализма) растрачивали время, человеческие и материальные ресурсы, привели к возникновению товарного дефицита. Ведь Советский Союз прекратил существование не от гонки вооружений (ВПК – это драйвер экономики), а от того, что «кормил» половину мира.

Позитивное содержание национальных интересов России в настоящее время должно определяться решением внутригосударственных практических целей и задач.

Геополитический потенциал России огромен и даже уникален. Самая большая по территории страна в мире (в 1,7 раза больше всей Европы). 40% всех природных ресурсов планеты. Образованное население (56% с высшим и средним специальным образованием, 2 место после Канады)[3]. Передовые технологии (атомная промышленность, ледоколы, ракетно-космические и авиационные технологии, военно-промышленный комплекс). Неосвоенные земли (первое место в мире). Нетронутые экосистемы, экологические, туристические ресурсы.

Важнейшие факторы (и позитив, и негатив), определяющие роль России в постоянно изменяющемся мире:

1. Россия – постоянный член Совета безопасности ООН (право вето дает возможность блокировать любую невыгодную резолюцию).

2. Россия – 6 экономика мира (ВВП в 5 раз уступает и США, и Китаю)[4]. Интеграция в мировую экономику добавила новые возможности развития, но и довольно жестко определила зависимость (технологии, комплектующие) от развитых стран.

3. Потенциал вооруженных сил в настоящее время делает невозможным агрессию против России. Гарантия — целая линейка ядерно-ракетных вооружений, не имеющих аналогов в мире.

Россия сохраняет все признаки великой державы:

1) постоянный член Совета Безопасности ООН;

2) ядерный потенциал (наземные, подводные, воздушные, космические носители) соотносимый с потенциалом НАТО;

---

[1] Профессиональные интересы: современная Россия: социально-экономические и социально-политические проблемы; Россия и мир; Вторая мировая и Великая Отечественная война.

[2] Козлов А.П. Генезис национальных ценностей и интересов России в постсоветский период (1991-2020) // Символ науки. 2020. – № 2. – С. 1–2.

[3] Козлов А.П. Указ. соч., с. 3–4.

[4] Глазкова Л. Простое импортозамещение // Российская Федерация сегодня. – М., 2020. – № 3. – С. 46.

3) космическая держава (космодромы, космические аппараты, пилотируемые экипажи);

4) миротворческие операции (Сирия, Нагорный Карабах);

5) великая научная держава (достижения в математике, программировании, физике, химии, астрофизики, медицине, бионике);

6) великая культурная держава (театр, кино, музыка).

Какова может быть оптимальная стратегия для реализации национальных интересов России? Это – максимизация потенциальных возможностей мирового рынка (интенсификация связей с Китаем, Индией, Юго-Восточная Азия, Латинская Америка, Африка) и минимизация санкционных последствий со стороны Европы (поиск негосударственных контактов, развитие импортозамещения).

Основные компоненты оптимальной стратегии можно свести к следующим:

1. Импортозамещение на направлениях жизнеобеспечения (продовольствие, фармакология, оборонный комплекс, информационные технологии). Устойчивая валютно-финансовая система (замещение доллара, введение цифрового рубля)[1].

2. Развитие внутреннего рынка инноваций (снижение бегства капиталов за границу) и наукоемких производств.

3. Создание инвестиционного климата (правовые гарантии вложений, институциональные условия, инфраструктура). А также реальные кооперационные связи и региональный общий рынок в рамках СНГ.

В этом контексте самостоятельная внутренняя и внешняя политика России неизбежно вызывает и будет вызывать противодействие США и их сателлитов. Россия после провала 1990-х годов (катастрофическое падение производства, развал военно-промышленного комплекса, социальной сферы, массовая эмиграция, деградация науки, медицины, культуры) окрепла, восстановилась по многим параметрам, самое неприятное для Запада – создала современную, весьма сильную армию. Китай по ВВП уже обошел США и становится первой экономикой мира[2]. Все это вызывает нервозность США и стремление во что бы то ни стало вернуть прежние позиции.

В этой связи, России жизненно необходимо использовать международный потенциал сотрудничества в рамках БРИКС, ШОС, СНГ, ОДКБ.

COVID-19 – новый вызов для человечества, и Россия – не исключение. Пандемия опасна не только по медицинским последствиям. Бывали в истории человечества катастрофы и помасштабнее (чума, испанка). Но именно коронавирус высветил и обострил накопившиеся проблемы и дисбалансы как международные, так и внутригосударственные. Российская вакцина оказалась самой устойчивой и безопасной и все больше в мире доверяют именно «Спутнику V». Но, с другой стороны, Россия, сумев первой в мире произвести вакцину, отстала от целого ряда стран по массовому производству вакцины[3]. Это урок, который надо усвоить на будущее.

Пандемия показала и следующие особенности. Во-первых, никто ни с кем не стал делиться (Германия не стала поставлять маски в бедствующую Италию – «самим мало»; США даже стали перехватывать уже закупленные партии лекарств у разных стран). Только Россия и Китай пришли на помощь Европе в самый трудный момент (кстати, как ответила Европа? Санкциями. Еще один хороший урок). А во-вторых, пандемия показала, что не частные компании, а государственные структуры могут решать такие проблемы. Отсюда – запрос на государственный суверенитет.

Идет информационная война. Посол Великобритании в США Карен Пирс в интервью Bloomberg (07.01.2021) заявила, что «Россия и Китай не должны выйти победителями из пандемии коронавируса»[4]. То есть речь Карен Пирс не о спасении людей, не о человеческих жизнях. Главное, чтобы США и их сателлиты вернули себе ведущее положение в мире. И диктовали бы свои условия. Вот это – главное. Национальные интересы России – спасение людей. А через это – авторитет и популярность в мире.

Идет информационная война. IT-гиганты (Google, Facebook, Twitter и др.) оказывается без суда и следствия (свободный Интернет!) могут не только отключить аккаунты действующего президента США, но и заблокировать десятки тысяч его сторонников и даже целую социальную сеть Parler[5]. Просто потому, что у них «неправильные взгляды». А МГТУ им. Баумана вообще остается без Windows, так как Microsoft (из-за санкций США) отказалось поставлять свое ПО (программное обеспечение) из-за того, что в этом университете готовятся и военные специалисты[6]. Национальные интересы России — как можно быстрее наладить свое производство и «софта» и «железа». Можно и нужно наладить сотрудничество с фирмами Китая, которые тоже подверглись аналогичным санкциям.

Для реализации национальных интересов необходимо тесное сотрудничество государственных структур и организаций гражданского общества. Это предполагает социализацию государства и консолидацию общества. Без этого невозможны успешные социально-экономические и социально-политические реформы и плодотворное развитие.

---

[1] Караганов С., Суслов Д. Россия в мире после коронавируса // Россия в глобальной политике. – М., 2020. – № 3. – С. 4–5.

[2] Коварда В.В. Перспективы развития системы цифровой национальной безопасности России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – М., 2021. – Т. 17, № 1. – С. 95.

[3] Безуглая Н.С., Шамрай И.Н. Национальная безопасность и пандемия // Регионология. 2020. – Т. 28, № 3. – С. 449; Ефимова М. Коронавирус // Новая газета. – М., 2020. – 2 декабря.

[4] https://ria.ru/20210107/posol-15

[5] https://habr.com/ru/news/t/5

[6] https://www.cnews.ru/news/top/2

***Диденко Д.В.***
д.э.н., к.и.н., в.н.с. РАНХиГС
didenko-dv@ranepa.ru

# ИНСТИТУТЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НАУЧНОГО СООБЩЕСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ: ОПЫТ СТРАН ДОГОНЯЮЩЕГО РАЗВИТИЯ С РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКОЙ[1]

***Ключевые слова****: экономика развития, институциональная экономика, индикативное планирование, планирование развития, мозговые центры, советники, бюрократия, экономическая политика.*

***Keywords****: development economics, institutional economics, indicative planning, development planning, think tanks, advisors, bureaucracy, economic policy.*

В современной российской практике государственного управления наблюдается восстановление отдельных инструментов, характерных для экономики СССР (создание системы стратегического планирования, расширение государственных инвестиций в экономику и доли государства в экономике). Но в отличие от СССР, современная РФ – страна с рыночной экономикой, в которой структуры государственного управления не осуществляют директивное предписание результатов работы хозяйствующих субъектов и не пытаются распределять основную часть ресурсов. В этой связи возникает вопрос: какие институты планирования, в основе которого лежат научные подходы, методы и рекомендации, могли бы оказаться работоспособными в условиях современной российской модернизации? Поиск ответа на него определяет актуальность изучения опыта референтных зарубежных стран.

В качестве сопоставляемых с СССР/РФ выбраны отдельные западноевропейские страны в период между двумя мировыми войнами и после Второй мировой войны (Франция, Нидерланды, Швеция), крупнейшие страны Восточной Азии (Япония, Южная Корея, Китай, Тайвань[2], Индия). В этих странах широко использовались инструменты индикативного планирования, планирования развития, программного управления национальной экономикой. Многие из них, в значительной степени решив задачи восстановительного роста и догоняющего развития, существенным образом модифицировали государственные институты планирования, которые при этом усилили функции центров прикладных научных исследований, стратегического анализа и отраслевой экспертизы для поддержки принятия решений в сфере экономической политики.

В парадигме экономики развития (которая рассматривается как специальная экономическая проекция междисциплинарной модернизационной парадигмы) планирование может рассматриваться как ключевой инструмент реализации стратегий догоняющего развития отдельных стран, средство преодоления институциональных «ловушек отсталости». В классической парадигме речь идет о ранних стадиях индустриализации, однако отставание от лидеров может возникать и на более поздних этапах индустриального развития в результате неблагоприятных эффектов системных экономических кризисов, провалов государственной политики, военных конфликтов и социальных потрясений.

Непосредственными задачами планирования в свете экономики развития чаще всего являются:

- Повышение уровня сбережений и инвестиций.
- Определение и реализация стратегических изменений в структуре индустриальной экономики.
- Концентрация ограниченных ресурсов на приоритетных направлениях.
- Жесткое регулирование внешних связей в целях поддержки национальной промышленности.
- Установление социальной и политической структуры общества, способствующей накоплению.

В свете институциональной экономики планирование реализуется через сосредоточение принятия решений о распределении ограниченных ресурсов в едином центре в целях сокращения трансакционных издержек, связанных с конфликтами интересов, конкуренцией и неполнотой информации у множества экономических агентов[3].

Для принятия таких решений соответствующим государственным структурам требуется поддержка со стороны научного и экспертного знания. С этой целью внутри государственных структур формируются исследовательские подразделения, научные и экспертные советы. Но по мере усложнения национальной экономики и управленческих процессов такая поддержка все больше осуществляется за счет аутсорсинга специализированных, обладающих дове-

[1] Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-010-00680 «Исследование институциональных механизмов взаимодействия науки и управления экономикой в СССР (середина 1950-х – конец 1980-х гг.) в контексте развития системы стратегического планирования в государственном секторе экономики РФ».

[2] Фактически независим от правительства Китая (КНР), которое настаивает на своем суверенитете над его территорией.

[3] Диденко Д.В. Опыт государственного стратегического планирования в СССР в теоретических и эмпирических исследованиях // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2019. – Т. 12, № 5. – С. 217.

рием и в той или иной степени аффилированных с государством научно-исследовательских, экспертно-аналитических структур («мозговых центров», также называемых «фабриками мысли»)[1].

Важнейшие критерии результативности и эффективности взаимодействий институтов, обеспечивающих реализацию указанных выше целей и задач, могут быть сформулированы следующим образом:

- Рост валового внутреннего продукта (ВВП) на душу населения и индекса человеческого развития (ИЧР) как ключевых индикаторов экономического и социального развития в относительном выражении (сокращение разрыва с лидером, среднемировым уровнем).
- Сохранение устойчивости институциональной системы.
- Способность институциональной системы к эволюции.

С этих позиций в референтных странах взаимодействие представителей научного сообщества и государственной власти в процессе индикативного планирования, планирования развития, программного управления национальной экономикой оказалось более эффективным, чем в экономике СССР. Об этом, в частности, свидетельствует относительная динамика ключевых показателей их экономического и социального развития (см. рис. 1, 2). Большинство стран нашей выборки, широко применявших различные инструменты планирования рыночной экономики, сравнительно успешно осуществляли догоняющее развитие. В то время как предпочтение методов директивного планирования в СССР обеспечило только временные успехи в осуществлении догоняющей модернизации.

Приводимые ниже примеры институтов, в рамках которых происходили соответствующие взаимодействия, демонстрируют признаки результативности и эффективности по другим критериям.

Накануне и после Второй мировой войны индикативное планирование широко осуществлялось в странах Западной Европы в качестве реакции на отстающую динамику относительно США, которые показали более раннее восстановление после «Великой депрессии» и не испытали столь сильного спада в результате войны. Причем снижение экономики в середине 1940-х гг. затронуло и нейтральные страны (в том числе Швецию, в меньшей степени).

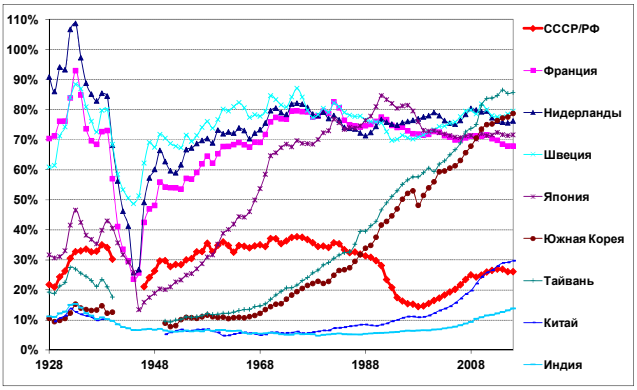



**Рисунок 1.**
**ВВП на душу населения стран выборки относительно США по ППС 1990 г.**[2]

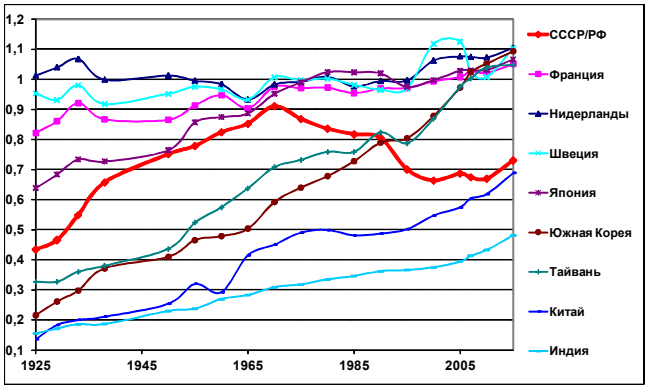



**Рисунок 2.**
**ИЧР стран выборки относительно США по историческому ИЧР**[3]

Наиболее последовательно и длительно индикативное планирование в системе инструментов «дирижистской» экономической политики применялось во Франции. Ее характеризует ориентация на достижение макроэкономических показателей при минимуме вмешательства государства в принятие решений на микроуровне. При этом французский подход к планированию включал первоначальное определение приоритетов в сфере политического выбора, что наводило на постановку вопроса о степени его научности[4].

Первый 4-летний план (1947–1950) разрабатывался под лозунгом «Модернизация или упадок», популяризированным Ж. Монэ, который возглавил Комиссариат по планированию (Commissariat général du Plan[5])[6]. Это новое ведомство и Казначейство (Trésor Public) впоследствии состояли из немногочисленного штата постоянных и работаю-

[1] Политико-экономический анализ их роли в формировании государственной политики в условиях определенных «интеллектуальных режимов» см. в: Campbell J.L., Pedersen O.K. The National Origins of Policy Ideas: Knowledge Regimes in the United States, France, Germany and Denmark. – Princeton: Princeton University Press, 2014; Campbell J.L., Pedersen O.K. Policy Ideas, Knowledge Regimes and Comparative Political Economy // Socio-Economic Review. 2015. – Vol. 13, N 4. – P. 679–701. – https://doi.org/10.1093/ser/mwv004

[2] Maddison Project Database, version 2018; Jutta B., Inklaar R., de Jong H., van Zanden J. Rebasing 'Maddison': New income comparisons and the shape of long-run economic development" / Maddison Project Working Paper 10. – https://www.rug.nl/ggdc/historicaldevelopment/maddison/releases/maddison-project-database-2018

[3] Prados de la Escosura L. World Human Development: 1870-2007 // Review of Income and Wealth. 2015. – Vol. 61, N 2. – P. 220–247. – https://doi.org/10.1111/roiw.12104; данные: http://espacioinvestiga.com/inicio-hihd/

[4] Wickham S. French Planning: Retrospect and Prospect // The Review of Economics and Statistics. 1963. – Vol. 45. – N 4. – P. 337–338.

[5] Преобразован в Центр стратегического анализа (Centre d'analyse stratégique) при премьер-министре Франции в 2006 г. – http://archives.strategie.gouv.fr/

[6] Kindleberger C.P. French Planning // National Economic Planning / Ed. by M.F. Millikan. – Cambridge (MA): National Bureau of Economic Research, 1967. – P. 280.

щих по совместительству специалистов. Первые планы включали инвестиционные, производственные, ценовые показатели. К середине 1960-х гг. установилась практика, при которой проект плана поступал на рассмотрение консультативных советов с участием ученых. На стадии разработки подключались Совет по экономическим и социальным вопросам с широким представительством групп интересов, среди которых были и ученые. Научно-экспертные функции обеспечивались со стороны Центра изучения и обследований потребления и Институт национальной статистики и экономики[1]. В 1982 г. систему планирования во Франции дополнила Национальная комиссия по планированию с консультативными функциями.

Важным этапом было внедрение эконометрического моделирования в 1971-1975 гг. (одновременно с СССР, в котором публиковались отдельные материалы совместных с французскими экономистами научных мероприятий[2]). Заказчиком выступал Комиссариат по планированию, исполнителем – Институт национальной статистики и экономики. Важными направлениями его деятельности являлись обеспечение систематизированности прогнозов и анализ эффектов экономической политики.

Показательным примером является деятельность нидерландского экономиста Я. Тинбергена (первый лауреат Нобелевской премии по экономике 1969 г.), который в 1945-1955 гг. возглавлял новый орган взаимодействия научного сообщества и государственной власти – Центральное бюро по планированию. Этот орган являлся совещательным «мозговым центром» при Министерстве экономики, но его прогнозы приобретали нормативную силу, ограничивая бюджетные полномочия Министерства финансов[3]. Эти прогнозы были основаны на разработанных Я. Тинбергеном динамических моделях макроэкономической политики в условиях бизнес-циклов как колебаний вокруг вековой тенденции[4]. В 1955 г. он возвратился к академической деятельности, возглавив разработку программ развития в Нидерландской высшей экономической школе. В настоящее время Центральное бюро по планированию, государственное финансирование которого составляет не менее 80% бюджета, является одной из 2 команд (другая – макроэкономический блок Центрального банка), прогнозы которых являются базой для принятия решений в области фискальной политики[5].

Другой пример взаимодействия научного знания и государственного регулирования экономики представляет деятельность шведского экономиста Г. Мюрдаля (лауреата Нобелевской премии 1974 г.), который считается архитектором шведской модели интервенционистского государства всеобщей занятости и всеобщего благосостояния. На протяжении значительной части своей жизни он выступал одновременно в роли публичного интеллектуала и политика: в 1930-е г. сочетая парламентскую и академическую карьеры, в 1945–1947 гг. являясь министром торговли Швеции, в 1947–1957 гг. – исполнительным секретарем Европейской экономической комиссии ООН (ЕЭК ООН)[6]. На этом посту он способствовал переходу характерного для 1930–1960-х гг. глобального тренда к планированию экономики с национального на международный уровень. Следует отметить прикладную направленность экономических исследований в рамках секретариата ЕЭК ООН, регулярные научные обмены с учеными стран «восточного блока»[7]. Взглядам Г. Мюрдаля свойственен технократизм в духе рационализма эпохи Просвещения; вера в то, что сдвиг власти в сторону экспертов и плановиков как социальных инженеров, является стратегическим путем к решению ключевых проблем находившегося в кризисном состоянии современного ему капиталистического общества.

Но наиболее важные в нашем контексте примеры следует искать в Восточной Азии. Первой по времени успешное догоняющее развитие показала Япония. Основным фактором в «японском чуде» в литературе признается создание эффективного «государства развития», основная роль в котором отводилась бюрократии, формируемой и функционирующей по меритократическим принципам[8]. В этой системе основными министерствами с властными полномочиями, которые привлекали экспертизу ученых, являлись Министерство внешней торговли и промышленности (MITI) и Японское агентство по экономическому планированию. Для Японии характерно четкое разделение функций управления и научного/экспертного знания. Показательна в этом отношении роль научных консультантов во властных структурах. В системе государственного управления функционирует широкая и устойчивая сеть консультативных советов с участием ученых. При этом в литературе отмечается, что спрос со стороны властных структур определяется не столько потребностью в их компетентности в специальном научном знании, сколько в использовании доверия со стороны

---

[1] Kindleberger C.P. French Planning // National Economic Planning / Ed. by M.F. Millikan. – Cambridge (MA): National Bureau of Economic Research, 1967. – P. 282–283.

[2] См., например: Проблемы применения макроэкономических моделей в планировании. Материалы советско-французского симпозиума, 11–15 октября 1971 г., Париж. – М.: Прогресс, 1972. Об интеллектуальных основах интереса французских ученых к советскому опыту планирования см.: Isabelle G. Mandatory Planning versus Indicative Planning? The Eastern Itinerary of French Planners (1960s-1970s) // Planning in Cold War Europe: Competition, Cooperation, Circulations (1950s-1970s) / Ed. by M. Christian, S. Kott, O. Matějka. – Berlin; Boston: De Gruyter, 2018. – P. 71–96.

[3] Bos F. The Dutch Fiscal Framework: History, Current Practice and the Role of the Central Planning Bureau // OECD Journal on Budgeting. 2008. – Vol. 8, N 1. – P. 20. – https://www.oecd.org/governance/budgeting/41823725.pdf

[4] De Wolff P., Van der Linden J.T.J.M. Jan Tinbergen: A quantitative Economist // Review of Social Economy. 1988. – Vol. 46, N 3. – P. 318-321.

[5] Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis (CPB). – http://www.cpb.nl/en/about-cpb

[6] Myrdal G. Lecture to the memory of Alfred Nobel, March 17, 1975. – https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/1974/myrdal/biographical

[7] Stinsky D. A Bridge between East and West? Gunnar Myrdal and the UN Economic Commission for Europe, 1947–1957 // Planning in Cold War Europe. – P. 45–52, 55–56, 62–63.

[8] Johnson C. MITI and the Japanese Miracle: The Growth of Industrial Policy, 1925–1975. – Stanford (CA): Stanford University Press, 1982.

общества: известные ученые выполняют функции «витрины» и инструмента властных структур по «связям с общественностью»[1]. Во многом это является следствием высокого социального престижа научного знания, который, в свою очередь, определяет то, что важный социальный функционал ученых рассматривается как беспристрастное выражение общественного интереса, а не отдельных групп. Важным инструментом влияния членов консультативных советов на формирование экономической политики соответствующих структур являются их неформальные рекомендации в отношении принятия на работу и продвижения по службе младшего исследовательского персонала[2].

Особенно рельефно роль и значение государства развития проявились в Южной Корее, где были созданы полномочные органы по экономическому планированию, разработавшие и контролировавшие выполнение 7 пятилетних планов (1962–1992 гг.). В первую очередь, это Комитет по экономическому планированию, с 1961 г. координировавший работу министерств финансово-экономического блока[3]. Конкурировавшим институтом являлся секретный Совет по планированию тяжелой и химической промышленности при президенте Республики (1973 г.). Выбор технологий для развития этих отраслей осуществлялся плановиками скорее во взаимодействии с предпринимателями, чем с экономистами и инженерами[4].

К 1967 г. относится начало компьютеризации планирования (то есть несколько позже, чем в СССР[5]). В 1978 г. был принят пятилетний план развития базовой компьютеризации государственного управления[6].

В 1971 г. был создан Корейский институт развития, занявший центральное место среди исследовательских центров[7]. Его руководитель назначался президентом Республики по представлению руководителя Комитета по экономическому планированию. Этот центр служил источником экспертизы и рекомендаций в сфере экономической политики путем привлечения к работе преимущественно корейцев, обладавших иностранными дипломами, и оплаты ученых на уровне мировых стандартов. К концу 1970-х – началу 1980-х гг. ведомства стали создавать собственные исследовательские и аналитические подразделения, во многом забронировав за собой отраслевую часть[8].

Среди субъектов экономической политики развития Южной Кореи выделяются следующие[9]:

- *Высшее политическое руководство.*
- *Комитет по экономическому планированию.*
- *Бюджетное ведомство.*
- *Статистическое ведомство* (обеспечивает достоверные и пользующиеся доверием входные данные и работающие прогнозные модели).
- *Специалисты* (ученые и эксперты, среди которых распространение получило использование иностранных специалистов и национальных специалистов с иностранным образованием).
- *СМИ.*

Китай представляет собой крупнейшую национальную экономику, наиболее успешно осуществившую переход от директивного планирования к планированию развития. В период директивного планирования Китая сравнительно успешно осуществлял социальное развитие при относительной экономической стагнации (см. рис. 1, 2). Функционирующий до настоящего времени авторитарный идеократический режим перешел в экономической сфере от попыток замены рыночных сигналов государственным вмешательством к управлению этими сигналами[10]. Это нашло отражение и в переименованиях планового органа центрального правительства[11]. При этом для начального периода реформ было характерно усиление его полномочий и укрепление технологического и институционального качества системы плановых органов, качество работы которых в дореформенный период оценивалось как низкое[12]. Важную роль в реализации планов играют региональные власти, которые заинтересованы принимать достаточно амбициозные планы по экономическим показателям, часто в ущерб социальным. В планах центрального правительства поменялись местами

---

[1] Tsurutani T. Academics in Japan's Advisory Council System: The Ambiguity and Danger in their Role // Administration & Society. 1986. – Vol. 18, N 1. – P. 91–109.

[2] Ibid., p. 98–100.

[3] Aymes J.F.L. Formation and Evolution of the Knowledge Regime and the Development Process in Korea // Korean Studies. 2014. – Vol. 38. – P. 99-100.

[4] Luedde-Neurath R. State Intervention and Export-oriented Development in South Korea // Developmental States in East Asia / Ed. by G. White. – Houndmills; London: Macmillan Press, 1988. – P. 76–90, 94–97.

[5] Сафронов А.В. Автоматизированная система плановых расчетов Госплана СССР как необходимый шаг на пути к общегосударственной автоматизированной системе учета и обработки информации (ОГАС) // Экономическая история. 2019. – Т. 15, № 4. – С. 395–409. – https://doi.org/10.15507/2409-630X.047.015.201904.395-409

[6] Chung C.-S. The Introduction of e-Government in Korea: Development Journey, Outcomes and Future. AIRMAP. Gestion et management public. 2015. – Vol. 3, N 4. – P. 109. – https://www.cairn.info/revue-gestion-et-management-public-2015-2-page-107.htm

[7] Mo J. Think Tanks and Good Governance: The KDI Story // HGCY Working Paper N 05-04. 2005. – https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.802384

[8] Aymes J.F.L. Op. cit. – P. 101–103.

[9] Kim I.-C. Korea's Planning Strategy for Sustained Growth // The Journal of East Asian Affairs. 2002. – Vol. 16, N 1. – P. 161–165.

[10] В китайской литературе 1980-х гг. был популярен концепт «направляемые рынки» (White G., Wade R. State Developmental States and Markets in East Asia: An Introduction // Developmental States in East Asia. – P. 18–26).

[11] От Государственной плановой комиссии через Государственную экономическую комиссию к Государственному комитету по развитию и реформам, который является наиболее полномочным ведомством в сфере макроэкономического регулирования.

[12] White G. State and Market in China's Socialist Industrialisation // Developmental States in East Asia. 1988. – P. 157–159, 165.

доли экономических и социальных показателей (в пользу последних). При этом уровень сбалансированности общенационального и региональных планов оценивается на уровне 65–85%[1].

В процессе подготовки и утверждения пятилетних планов, который занимает более 2 лет, выделяются 11 этапов[2]:

- *Оценка среднесрочных перспектив.*
- *Исследовательская работа (более года).*
- *Определение целей.*
- *Проектирование предложений Коммунистической партии Китая (КПК).*
- *Утверждение предложений руководства КПК.*
- *Подготовка Основных направлений.*
- *Разъяснения со стороны Национальной плановой комиссии экспертов.*
- *Внешнее и внутреннее обсуждение Основных направлений.*
- *Обсуждение и утверждение Основных направлений в Собрании народных представителей.*
- *Публикация Основных направлений.*
- *Реализация плана.*

В процессе утверждения планов происходит несколько кругов обсуждения с участием разных заинтересованных сторон (в том числе исследовательских организаций, отдельных ученых). Научность отмечается в качестве одного из трех основных принципов планирования, наряду с демократизацией и институционализацией[3].

Кроме того, в Китае наблюдаются процессы институциализации системы исследовательских центров для формирования экономической политики (с коррекцией после подавления волнений в 1989 г. и отставки многих сторонников реформ)[4]. Их сотрудники становились советниками высшего государственного руководства, начиная с Цзян Цзэминя. В качестве примера взаимодействия государства, бизнеса и научного сообщества можно привести Китайский центр по международным экономическим обменам (CCIEE) – исследовательский центр, который действует под руководством, надзором и в сфере деятельности Государственного комитета по развитию и реформам. Это не только имиджевый проект для улучшения восприятия КНР за рубежом. Публичные интеллектуалы, особенно получившие ученые степени за рубежом, рассматриваются как почти равные партнеры, кандидаты на посты в правительственных структурах[5]. При этом партийно-государственные деятели стремятся получить академические позиции до и после ухода со своих постов. В сфере формирования экономической политики Китая наблюдается интеллектуальный плюрализм с рядом политических ограничений.

В Тайване рельефно проявилась роль исторического наследия и зарубежной экспертизы. Их определило сохранение политической власти партии Гоминьдан, находившейся под сильным влиянием социалистических идей. До 1949 г. им были созданы институты планирования на подконтрольной территории материкового Китая, впоследствии реструктурированные коммунистическим режимом. Ключевые ведомства (Совет по экономическому планированию и развитию, Министерство экономики) отчасти унаследовали экспертизу ученых и специалистов материковой Китайской Республики (до 1949 г.). Причем среди них доминировали не столько экономисты, сколько инженеры[6]. Соответственно, экономисты играли меньшую роль в формировании промышленной политики, в отличие от денежно-кредитной[7]. Также для Тайваня, в большей степени, чем для также находившейся под военным контролем США Южной Кореи, была характерна повышенная роль американских экспертов и ученых по сравнению с местными специалистами[8]. В частности, значительная роль американской экспертизы наблюдалась в компьютеризации управления сельским хозяйством[9].

В Индии еще в условиях колониального правления (1938 г.) был создан Национальный комитет по планированию, который возглавил Дж. Неру – в будущем премьер-министр Индии, получившей независимость от Великобритании (1947 г.). Созданная в 1950 г. Комиссия по планированию Индии (India Planning Commission), которую также возглавлял премьер Дж. Неру, стала министерством с мега-полномочиями, при этом она привлекала к работе в специальном комитете ученых-специалистов. Значительная роль в формировании экономической политики принадлежала Комитету по научным и промышленным исследованиям (CSIR)[10].

Крупный ученый-математик П.Ч. Махаланобис стал советником правительства, основателем и директором Индийского института статистики (Indian Statistical Institute) – академического института, функционировавшего как

---

[1] Hu A. The Distinctive Transition of China's Five-Year Plans // Modern China. 2013. – Vol. 39, N 6. – P. 631–632.

[2] Ibid., p. 633–634.

[3] Ibid., p. 633.

[4] Li C. China's New Think Tanks: Where Officials, Entrepreneurs, and Scholars Interact // China Leadership Monitor. 2009. – N 29. – https://www.hoover.org/sites/default/files/uploads/documents/CLM29CL.pdf

[5] Ibid., p. 3.

[6] Kirby W.C. Continuity and Change in Modern China: Economic Planning on the Mainland and on Taiwan, 1943-1958 // The Australian Journal of Chinese Affairs. 1990. – N 24. – P. 124–136.

[7] Wade R. State Intervention in 'Outward-looking' Development: Neoclassical Theory and Taiwanese Practice // Developmental States in East Asia. 1988. – P. 38, 60.

[8] Moore M. Economic Growth and the Rise of Civil Society: Agriculture in Taiwan and South Korea // Developmental States in East Asia. 1988. – P. 135–137.

[9] Tinn H., Ensmenger N. Cold War Politics: Taiwanese Computing in the 1950s and 1960s // IEEE Annals of the History of Computing. 2010. – Vol. 32, N 1. – P. 92–95. – https://doi.org/10.1109/MAHC.2010.15

[10] Maiti S. Council of Scientific and Industrial Research, and National Planning, 1947–1958 // Proceedings of the Indian History Congress. 2013. – Vol. 74. – P. 1019–1024. – https://www.jstor.org/stable/44158908

«мозговой центр» разработки планов развития национальной экономики. В 1955–967 гг. он также входил в руководство Комиссии по планированию Индии. Являясь одним из ключевых разработчиков второго пятилетнего плана Индии (1956–1961 гг.), он положил в его основу двухсекторную модель роста на основе повышения нормы накопления (аналогичную модели Г.А. Фельдмана[1], обосновывавшую ускоренную индустриализацию СССР). Положив начало применению в планировании и статистике компьютеров, импортированных из Западной Европы, США и СССР, он пропагандировал и реализовывал приоритет гражданских целей перед военными[2].

Подготовка и утверждение планов в Индии осуществлялись в рамках демократической системы, со значительным участием СМИ и парламента. С проведением прорыночных реформ в 1990-е гг. существенно модифицировалась роль Комиссии по планированию, преобразованной с 2015 г. в Национальный институт трансформации Индии (National Institution for Transforming India – NITI Aayog): в последнее время усилились ее функции «мозгового центра» отраслевой экспертизы[3].

Таким образом, во всех рассматриваемых странах системы планирования показали способность к реформированию, избежав демонтажа или хаотичного распада.

На основе приведенных примеров институциональных взаимодействий можно указать следующих его основных субъектов.

- Со стороны научного сообщества:
  - *Отдельные выдающиеся известные ученые.*
  - *Ученые в роли высших государственных служащих и советников при высшей ведомственной бюрократии.*
  - *Университеты.*
  - *Профессиональные организации научного сообщества.*
  - *Организованные исследовательские группы при государственных структурах.*
  - *Экспертные и консультативные советы при государственных структурах.*
  - *Исследовательские и экспертные подразделения в государственных структурах.*
- Со стороны государственной власти:
  - *Высшее политическое руководство.*
  - *Высшая экономическая бюрократия.*
  - *Высшая ведомственная бюрократия (руководство ведомств).*
  - *Экономическая бюрократия среднего звена (государственных и зависимых от него корпораций).*

В развитие результатов изучения отдельных практик широкого использования инструментов планирования национальной экономики рыночного типа в странах догоняющего развития, в качестве исследовательской перспективы мы видим важным разработку следующих задач:

- Уточнить единую классификацию субъектов институциональных взаимодействий для разных стран.
- Сопоставить описанные примеры с аналогичными институтами в СССР (в организации перспективного планирования и долгосрочного прогнозирования развития советской экономики, разработки и утверждения проектов пятилетних планов, а также в процессах создания цифровых систем поддержки принятия решений – ОГАС, АСПР, АСУ).
- Обобщить и типологизировать правила и практики взаимодействия представителей науки и государственной власти в сфере выработки, принятия и реализации рекомендаций по проведению экономической политики.
- Произвести формализацию логических моделей описанных институциональных взаимодействий.

Ответы на эти вопросы, как и на аналогичные вопросы в отношении использования практик директивного планирования в СССР, имеют принципиальную значимость для определения границ применимости продуктов научной рациональности в практике государственного управления.

[1] Фельдман Г.А. К теории темпов народного дохода // Плановое хозяйство. 1928. – № 11. – С. 146–170; № 12. – С. 151–178.

[2] Menon N. ‘Fancy Calculating Machine’: Computers and planning in independent India // Modern Asian Studies. 2018. – Vol. 52, N 2. – P. 421–457. – https://doi.org/10.1017/S0026749X16000135

[3] NITI Aayog: Overview. – https://niti.gov.in/content/overview

***Желиба Б.Н.***
д.э.н., профессор, Минский филиал Российского экономического университета
***Бусыгин Ю.Н.***
к.э.н., доцент, Минский филиал Российского экономического университета

# К ВОПРОСУ О ГЕОПОЛИТИЧЕСКОМ ПОТРЯСЕНИИ, МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЙ И МОНЕТАРНО-ФИСКАЛЬНОЙ ПОЛИТИКЕ В НЫНЕШНЕМ ПЯТИЛЕТИИ 2016–2020 гг. И ЗАДАЧАХ НА ПРЕДСТОЯЩУЮ ПЯТИЛЕТКУ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

***Ключевые слова:*** *ВВП Республики Беларусь, производительность труда, средняя заработная плата, инвестиции, государственный долг, валютный курс, бюджет.*

***Keywords:*** *GDP of the Republic of Belarus, labor productivity, average salary, investment, public debt, exchange rate, budget.*

Вот и завершилась очередная пятилетка (2016–2020 гг.) в Республике Беларусь. К тому же 9 августа 2020 года, последнего года нынешней пятилетки, прошли выборы Президента Республики Беларусь. После этих выборов страна погрузилась в глубокий политико-экономический кризис.

Планы социально-экономического развития Беларуси на 2016–2020 годы были как всегда радужные[1]. К примеру, намечен был прирост ВВП, производительности труда и инвестиций на 12–15%, экспорта – на 21–25%, реальных денежных доходов граждан – на 9,5–11,6%; планировалось, что к 2020 году сельское хозяйство должно стать высокоэффективной отраслью с уровнем рентабельности продаж не менее 10% и экспортной выручкой от 7,5 млрд. долларов. Ставилась задача обеспечить уровень пенсий в 40% от заработной платы; снизить себестоимость квадратного метра жилья до уровня среднемесячной зарплаты по стране. Все это из основных показателей Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы. Какие же из них будут выполнены по итогам текущей пятилетки? Поскольку уже ясно, что результаты белорусской экономики за 2020 год будут хуже, чем в 2019 году, можно с уверенностью констатировать, что никакие. Исключением, возможно, станет лишь уровень инфляции, который снижен до исторического минимума усилиями Национального банка Республики Беларусь. Но встает вопрос, удержится ли он в 2020 году?

ВВП Беларуси достигнул исторического максимума в 2014 году в сумме 76 млрд. в долларовом эквиваленте. В 2019 году он составил 61,5 млрд. долларов, сколько он потеряет в текущем 2020 году, экономисты пока сказать не могут. Средняя зарплата в Беларуси достигала исторического минимума также летом 2014 года – порядка 625 долларов в эквиваленте. За май 2020 года она составляла 1228 рублей, или 510–512 долларов в эквиваленте. При том, что в Литве в пересчете на белорусские денежные единицы средняя зарплата за 1 квартал 2020 года составляла 3697 рублей, в Латвии – 2944, в Польше – 3075 рублей[2]. В августе при курсе доллара 2,6 рубля средняя белорусская зарплата вновь опустилась до 470–480 долларов. Сельское хозяйство не стало высокоэффективной отраслью, 60% сельхозпредприятий без государственной поддержки оставались бы убыточными. Пенсии не поднимались выше 36–37% от средней зарплаты. Нигде практически нельзя купить жилье по цене менее 1000 долларов за квадратный метр.

Заявленная в Программе модернизация остается затратной и убыточной. Это, прежде всего, модернизация деревообработки, целлюлозно-бумажного производства и сельского хозяйства, кредитные долги которых погашаются из бюджета. Есть определенная либерализация движения капитала, за что также отвечает Нацбанк РБ, но до полноценного финансового рынка в стране еще далеко. Не видно должной поддержки малого и среднего бизнеса, зато такая поддержка постоянно оказывается за счет бюджета «лежачим» государственным предприятиям. Так называемое директивное кредитование, которое должно было иссякнуть в 2020 году, уже запланировано в больших объемах, чем 2019 году. Насколько широко внедрены в сферу образования электронные средства, все увидели в связи с «коронакризисом» и необходимостью перейти на дистанционное обучение.

В Программе были заявлены три стратегические цели – занятость, экспорт, инвестиции. С занятостью в Беларуси по официальной статистике все хорошо – 0,5%. Это за счет того, что большинство безработных не обращается в службы занятости и за счет того, что на госпредприятиях держится избыточная рабочая сила. Поэтому зарплата в среднем невысокая, а, в результате, институт занятости подменяется институтом социальной помощи. Если говорить об экспорте, то был период его роста, но рост импорта его перекрывал и внешнеторговое сальдо ухудшалось. В отношении инвестиций тоже похвастать нечем. В основном это российский капитал, компании-мировые лидеры в Бела-

[1] Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы. – http://minsk.gov.by/ru/free page/other/5-vsebeloruskae-narodnoesobranie/progrmma.shtml

[2] Желиба Б.Н. Беларусь среди стран Восточной Европы и СНГ (Содружества Независимых Государств) // Modern Technologies in Economy: Collective scientific monograf. – Opole. The Academy of Management and Administration in Opole, 2019. – С. 207–222.

русь не идут. Кроме того, в политико-экономической сфере за последние два года наблюдается дестабилизация отношений с Россией. Россия отказала в 2019 году во всякой финансовой поддержке Беларуси и, чтобы рефинансировать три четверти госдолга, Министерство финансов РБ занимает, где только можно, не считаясь с дороговизной этих займов.

Постоянно возникает вопрос: зачем же принимать пятилетние программы с заведомо невыполнимыми показателями типа ВВП – 100 млрд. долларов? Может быть вообще не надо их принимать, а правительству просто заняться решением первоочередных задач, чтобы вывести экономику из застоя. На что дать ему полный карт-бланш. Собственно, эти задачи давно лежат на поверхности. Что делать с убыточными отраслями и госпредприятиями? Как нам подсказывают западные эксперты, примерно треть закрыть как нежизнеспособные, треть оздоровить, а оставшейся трети не мешать работать. Однако куда деть работников первой трети предприятий? Малый и средний бизнес их не поглотит, он сегодня в «коронакризисе», сам на ладан дышит. Если подающие жизнь предприятия модернизировать, то на какие средства? Нельзя убивать такие белорусские флагманы, как МАЗ, МТЗ, Гомсельмаш, Белшина. Но и бесконечно кормить их за счет налогоплательщиков тоже нельзя. У предприятий нет собственных оборотных средств, склады завалены непроданной продукцией. Но бесконечно перекредитовывать предприятия – также не дело.

Хронический вопрос – что делать с белорусским сельским хозяйством? Образно говоря, не оно кормит население, а вся страна выделяет ежегодно отрасли миллиарды долларов поддержки. Вводить собственность на землю? Ведь найдутся рядовые белорусы с неистребимой крестьянской жилкой, которые рискнут пойти в фермерство. Собственность на землю – это и возможность купить ее под завод, под другой хозяйственный объект. А как защитить право собственности, дать на нее гарантию? Как сделать честными и независимыми суды?

Проблемы есть и с российским рынком. Россия и дальше будет закрываться от белорусских товаров, развивать собственные аналогичные производства. Ничего не получается с диверсификацией экспорта. Наши товары могли пробиться в Россию, потому что россиян устраивала до поры до времени формула: приемлемое качество / невысокие цены. На рынки ЕС и стран «дальнего зарубежья» они не проходят. Нужна более качественная продукция, сделанная по современной технологии. Опять-таки нужны инвестиции, желательно западные. Правительство Республики Беларусь планирует в предстоящей пятилетке привлечь свыше 20 млрд. долларов для этих целей. А где их взять? И что сделать, чтобы они пришли в экономику Беларуси? Наконец, на какую модель экономического развития стране ориентироваться?

Тысячи вопросов, а среди них – главный: какая власть даст на них ответы?

События после президентских выборов в Беларуси в августе 2020 года, естественно, не улучшили состояние экономики, которая и без этого давно работает по нисходящей. Как указывают аналитики, рост ВВП за истекающую пятилетку не дотянет и до 107% при задании 112,1–115%. Среднегодовой прирост производительности труда снизился с 5,82% в 2006–2009 годах до 1,09% в уходящей пятилетке. По данным Белстата ВВП за первое полугодие снизился на 1,7%. При этом отмечается ускоренный рост убытков убыточных предприятий. На 1.07.2020 они составили 5523,8 млн. рублей. Отдельные предприятия до 60% и более своей выручки расходуют на погашение кредитов.

Как отмечалось, в 2020 году правительство обещало отказаться от выдачи госпредприятиям так называемых нерыночных (директивных) кредитов под заниженные ставки. Однако уже в 2019 году утвержденный по ним лимит был повышен с 800 до 984 млн. рублей, на текущий год он был утвержден в размере 740 млн. рублей, а затем пересмотрен до 1260 млн. Скорее всего, и этот лимит будет превышен. Его обнуление перенесено на 2021 год. Надо иметь в виду, что заниженные кредитные ставки банкам компенсируются из бюджета. Вероятно, с помощью столь масштабной бюджетной поддержки госпредприятий власти стремятся сохранить объем ВВП хотя бы на уровне 2019 года.

Сам бюджет испытывает постоянные напряжения, которые были связанны с предвыборными расходами, растущей долговой нагрузкой по обслуживанию госкредитов. По закону о республиканском бюджете на 2020 год предельный его дефицит должен составить 995,1 млн. рублей. Но уже по итогам полугодия он вырос до 2,153 млрд. рублей. По данным Министерства финансов дефицит может вырасти до 5 и более млрд. рублей, то есть в пять раз больше, чем по первоначальному прогнозу. Как видно из данных табл. 1, в январе-июне страна перешла от профицитных бюджетов 2017–2019 годов к дефицитному бюджету расширенного правительства (республиканский бюджет и бюджет Фонда социальной защиты населения).

Таблица 1

**Бюджетные показатели Республики Беларусь**

| Показатель | Январь – июнь | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. |
| Доходы бюджета расширенного правительства, млрд. руб. | 20,4 | 24,8 | 26,4 | 26,3 |
| Доходы бюджета расширенного правительства, % ВВП | 43,2 | 44,4 | 43,7 | 39,7 |
| Расходы бюджета расширенного правительства, млрд. руб. | 19,3 | 21,4 | 23,9 | 28,5 |
| Расходы бюджета расширенного правительства, % ВВП | 40,9 | 38,4 | 39,6 | 42,9 |
| Профицит (+)/дефицит (-) бюджета, млрд. руб. | +1,1 | +3,4 | +2,5 | –2,1 |
| Профицит (+)/дефицит бюджета, % ВВП | +2,3 | +6,1 | +4,1 | –3,2 |
| Доходы бюджета расширенного правительства, млн. долл. | 10,77 | 12,46 | 12,48 | 11,18 |
| Расходы бюджета расширенного правительства, млн. долл. | 10,19 | 10,76 | 11,29 | 12,10 |
| ВВП в январе – июне, в млрд. долл. | 24,92 | 28,07 | 28,55 | 28,20 |

Темпы роста расходов бюджета существенно опережают темпы роста доходов. За полугодие дефицит бюджета расширенного правительства достиг 2,1% ВВП. ВВП страны снизился по сравнению с 2019 годом как в рублевом (–1,7%), так и в долларовом выражении.

Чтобы профинансировать растущий дефицит, власти хотят израсходовать профициты бюджетов прошлых лет, а значит, оставить экономику без какой-либо финансовой подушки на 2021 год. Министерству ничего не остается, кроме как активизировать свою деятельность по размещению своих валютных облигаций на внутреннем рынке. Начиная с января, оно размещало ежемесячно выпуски на 3–4 десятка миллионов долларов. В июле Министерство финансов не разместило ничего. Равно как в июле Нацбанк из-за повышенного спроса на валюту не смог пополнить золотовалютные резервы страны. С августа Министерство финансов сумело разместить облигаций на 75 млн. долларов под 2,25% годовых и анонсировало их выпуск еще на 50 млн. долларов под 4,5% с сроком обращения 7,5 года. Еще до «коронакризиса» Минфин запланировал взять с внутреннего рынка 600 млн. долларов, но с начала года Министерство насобирало только 210 млн.

В Беларуси Фонд социальной защиты населения (ФСЗН) постоянно дотируется из республиканского бюджета. Экономический кризис 2020 года существенно повлиял на размер поступлений в ФСЗН страны. Так, ФСЗН Республики Беларусь с января по август 2019 г. увеличился с 594,33 млн. долларов до 637,46 млн. долларов, а за этот же период 2020 г. он сократился с 679,99 млн. долларов до 463,33 млн. долларов. Это грозит, по меньшей мере, задержками выплат пенсий населению. Тем более, если республиканский бюджет не сможет оказывать поддержку пенсионному фонду в прежних размерах. За август месяц доходная часть ФСЗН не добрала к сопоставимому месяцу 2019 года 11,6%, или 151,7 млн. рублей, а расходная уменьшилась на 18,5%, или на 253 млн. И до августа реальный размер пенсии в стране не увеличивался. Его среднее номинальное значение – 458 рублей или 176 долларов. В Беларуси не менее 2,5 млн. пенсионеров, а официальный уровень занятости – 4,3 млн. человек, то есть на одного пенсионера работают всего 1,7 занятых. ФСЗН хронически не сводит концы с концами. 11% его доходной части его бюджета составляют трансферты из республиканского бюджета. В ближайшей перспективе Беларуси не обойтись без очередного повышения пенсионного возраста.

Следует напомнить, что программой развития экономики на следующую пятилетку отдельную заботу власти решили проявить о лояльных бюджетниках. Планируется повышение средней зарплаты педагогических работников до 100% к средней по стране, профессорско-преподавательского состава и отдельных категорий работников здравоохранения – до 150%. Также можно напомнить, что обещания подобного рода давались правительством неоднократно и ранее.

Тем временем трудности с приобретением валюты на внутреннем рынке имеются не только у Министерства финансов и Национального банка РБ, но и у населения и предприятий. На рынке даже возникли панические настроения, связанные, с одной стороны, с падением экспортной выручки, с другой – с накачиванием зарплат перед выборами. Банки стали терять депозиты как в валюте, так и в рублях. Покупка валюты населением на чистой основе (за минусом продажи) составила в июле 215,6 млн. долларов. За 59 месяцев больше валюты белорусы скупили на чистой основе только в марте, когда был пик девальвации рубля. Чистая покупка валюты предприятиями и населением вместе составила 162,1 млн. долларов. Годом ранее была чистая продажа на 353,2 млн. долларов.

Возникший после выборов политический кризис породил риск введения санкций со стороны Запада и дефицит источников финансирования внешних долгов Беларуси. На 1 сентября совокупный объем внешнего долга страны составил рекордную за время существования суверенной Беларуси сумму – 41,12 млрд. долларов. Это долги сектора госуправления, банковской системы и реального сектора экономики. А общий (внешний и внутренний) государственный долг достиг 57,8 млрд. рублей, или 35,1% к ВВП страны.

Если долги предприятий, как правило, носят текущий, коммерческий характер, то долг Министерства финансов – бюджетный, в основном долгосрочный и распространяется на всех юридических и физических лиц. После размещения Минфином в июне двух выпусков евробондов на сумму 1,25 млрд. долларов внешний долг достиг 18,05 млрд. долларов. На реальный сектор приходится 14,8 млрд. долларов совокупного внешнего долга, банки и другие кредитно-финансовые организации должны 5,13 млрд. Кроме того, что государство является главным должником, оно в лице бюджета выступает гарантом возврата важных, имеющих государственное значение, зарубежных кредитов. Например, китайских. И с успехом платит из республиканского бюджета китайцам кредитные долги за модернизированные ими цементные заводы, целлюлозно-бумажные и другие предприятия, которые возвращать кредиты пока не в состоянии. Внешний госдолг с правительственными гарантиями уже достиг 26,6 млрд. долларов. Все внешние долги на душу населения достигли к середине года 4375 долларов, тогда как в 2010 году они были 2322 доллара, а в 2006 – в 8 раз ниже (526 долларов). 4,9 млрд. рублей будет направлено на погашение госдолга в 2021 году. Страна отброшена на самое дно по уровню кредитных и финансовых рисков. Промышленность задыхается в долгах, неплатежах и складских запасах. По состоянию на 1 сентября 2020 года госдолг увеличился до 7,8 млрд. рублей, прибавив 29,1% или 13,0 млрд. рублей. Заметим, что внутренний госдолг с начала 2020 г. вырос на 20,6%, на 1,8 млрд. рублей. Если политический кризис не разрешится, то уже в конце этого года и на 100% в начале 2021 года у белорусского правительства останутся только плохие варианты действий: активизация денежного печатного станка, сокращение зарплат и пособий, повышение налогов и штрафов, а также рост цен на ЖКХ, транспорт, и другие услуги.

По всем внешним долгам страна выплачивает за год порядка 6 млрд. долларов и 2020 год не будет исключением. С 2005 по 2020 годы размер внешних и внутренних государственных долгов с правительственными гарантиями, который составил к 1 сентября 65,5 млрд. рублей, подошел к 40% к ВВП Беларуси, то есть, к опасной для развивающихся стран «красной черте» – 50%. Полтора десятилетия белорусская экономика росла почти в 4 раза медленнее, чем увеличивались внешние долги. Это и называется – жить не посредствам, за счет постоянных денежных подпиток извне.

Золотовалютные резервы Беларуси после того, как Национальный банк истратил в виде валютных интервенций на валютной бирже в августе 1 млрд. долларов, чтобы затормозить курсовое падение белорусского рубля, а Минфин выплатил текущие долги, ужались с 8,8 до 7,4 млрд. долларов. После бегства вкладчиков из банковской системы в

послевыборный период, которое еще продолжается, общий объем рублевых депозитов физических лиц на 1 сентября составил 4653 млн. рублей и уменьшился за август на 270,8 млн. рублей. Не лучше и с валютными депозитами. Их объем в банках –5147 млн. долларов и они уменьшились за предыдущий месяц на 416 млн. долларов. Отзыв срочных депозитов с отзывных счетов за август – также рекорд за всю историю суверенной Беларуси.

Естественно, население и предприятия стали предъявлять повышенный спрос на валюту, и можно констатировать, что психологический фактор событий августа-сентября месяцев 2020 года играл не последнюю роль в интенсивной девальвации рубля. С начала года к доллару он потерял 25%, к евро – одну треть. Его курсы к октябрю были 2,6 и 3,08 соответственно. Вывод иностранных депозитов заставил банки заняться усиленным поиском и приобретением валюты. Валюта нужна для выдачи валютных кредитов предприятиям, а валютные кредиты занимают около половины кредитного портфеля банковской системы. 1–2 млрд. – сравнительно небольшие объемы долларов – находятся в банках для оперативного выполнения текущих обязательств в валюте. Эти наиболее ликвидные активы на 1 сентября составили в банковской системе – менее 1,4 млрд. долларов. В том числе: иностранной валюты – на 602 млн. долларов, депозитов за рубежом – на 728 млн., ценных бумаг нерезидентов (кроме акций) – на 52 млн. долларов.

Много это или мало? Обязательства банков в инвалюте, а это в основном депозиты и выплаты по ценным бумагам, выпущенным ими, составляют почти 12 млрд. долларов, то есть, в разы больше. Но есть еще и внешние обязательства. В принципе такое соотношение ликвидных активов и обязательств в валюте для банков вполне нормальное. Ведь основная часть валютных депозитов находится в работе в выданных кредитах. Так, объем задолженности банковской системе в инвалюте составил 10,9 млрд. долларов. Но кредиты возвращаются постепенно, согласно графикам, а набеги валютных вкладчиков на банки пошли вдруг и сразу. Поэтому не случайно банки прекратили выдавать кредиты населению, хотя они только и рублевые. Во-первых, с рублями тоже проблема, Национальный банк «зажал» рублевую ликвидность, раздает ее только на кредитных аукционах и втридорога, во-вторых, рубли нужны, чтобы купить ту же валюту.

Поэтому заимствование валюты за рубежом сегодня – самая важная задача для белорусских банков. Западный финансовый рынок для Беларуси теперь закрыт по известным причинам, связанным с непризнанием результатов президентских выборов многими Европейскими странами. Остаются рынки России и Китая. Но Китай выдает кредиты только своими товарами. Правительство России выделило Беларуси по результатам переговоров в г. Сочи 1,5 млрд. долларов на рефинансирование долгов той же России. Правительство России попросило также руководство Сбербанка, ВТБ и ВЭБа предоставить усиленную кредитную поддержку валютой своим белорусским дочкам – БПС-Сбербанку, ВТБ Беларусь и БелВЭБу. Наверное, эта российская помощь некоторым образом может стабилизировать белорусский валютный рынок, курсообразование рубля. Но не все же белорусские банки являются чьими-то дочками. У ряда банков могут быть серьезные валютные проблемы. Они уже начинаются в виде отсутствия наличной валюты в обменниках некоторых менее удачливых кредитных учреждений. Ведь доллары и евро банки покупают за соответствующий безналичный валютный эквивалент. А валютный безнал зарабатывают белорусские предприятия-экспортеры, продавая часть его на бирже, в том числе, и банкам.

Таким образом, август високосного 2020-го года подвел валютно-финансовую систему Беларуси к краю глубокого падения. Репутационные потери государства от белорусского внутриполитического кризиса огромны, а экономический ущерб от продолжающихся осенних забастовок подсчитываться будет позже. За август месяц курс доллара вырос к белорусскому рублю на 9,2%, курс евро – на 10,5%. С учетом отданных государственных долгов золотовалютные резервы потеряли 1,4 млрд. долларов. Это рекордная сумма месячных потерь. Из 7,5 млрд. долларов оставшихся резервов 3,1 млрд. – это золото, которое быстро не продашь. И лишь порядка 3,2 млрд. долларов приходится на свободную реальную валюту.

Белорусы потеряли веру в государственные институты, в том числе и в свой рубль. Физические лица на чистой основе скупили за август 299 млн. долларов, жители сняли со всех видов валютных вкладов 226,2 млн. долларов. В безналичном сегменте белорусы скупили 324 млн. долл. Не отставали от них и предприятия, скупив у банков в августе 652 млн. долларов. Острый дефицит валюты – нарастающая мигрень белорусской экономики.

Для приобретения валюты предприятия и население использовали рублевые депозиты. За август у предприятий с депозитов исчез миллиард рублей. Срочные депозиты населения в валюте и рублях сократились более чем на полмиллиарда долларов в эквиваленте. Банковскую систему сейчас спасают те 5 млрд. рублей, которые население принесло на безотзывные вклады, уверовав (в который раз!) в стабильность белорусского рубля. Оставшись без полноценных ресурсов, банки практически прекратили кредитовать население. Чтобы вернуть вкладчиков, они в 2 раза, до 22% и более годовых, подняли ставки на рублевые депозиты.

Опасаясь всплеска инфляции, Национальный банк проводит экономную политику в поддержке кредитами ликвидности банков. Кредитные ставки на межбанковском рынке выросли до 25–27% годовых, т.е. более чем в 2 раза. Поэтому кредитное недоедание грозит и реальному сектору экономики. У многих госпредприятий итак огромная долговая нагрузка, им надо перекредитовываться, такой же огромный капитал, заморожен в складских запасах готовой продукции, которую гнали без сбыта в разгар «коронокризиса». Аналитики констатируют, что половина белорусских банков испытывают проблемы с ликвидностью. Это создает предпосылки для включения «печатного станка».

Главный регулятор, видимо, надеется на то, что масштабный спрос на валюту постепенно иссякнет. Во всяком случае, в первой декаде сентября 2020 г. рубль начал слегка отыгрывать потерянные курсовые позиции. Корень проблем, конечно, – не деятельность Национального банка. Налицо кризис доверия, спровоцированный политическими событиями августа-сентября. После выборов у людей исчезает желание поддерживать своими свободными деньгами банковскую систему, содержать своими налогами государственный аппарат, который силой подавляет всякие экономические и политические свободы.

Политический кризис отправил белорусскую экономику в тяжелый нокдаун. Поднимет ли ее с колен правительство? Более чем сомнительно. Примерно четверть всех предприятий Беларуси остаются убыточными. Производительность труда снизилась на 1,6% при запланированном росте на 1,7%. Соотношение индексов производительности труда и зарплаты составило 0,91. При прогнозе прироста цен на 3,3% они выросли на 3,4%. Потери от забастовок правительство уже оценило в полмиллиарда долларов. Поистине високосный 2020 год становится черным для Беларуси.

Простой крупных предприятий или их работа не в полную силу – источник дополнительных трудностей для белорусского бюджета. Министерство финансов отчиталось, что за 7 месяцев 2020 года дефицит республиканского бюджета уже составил 1,4 млрд. рублей. По сравнению с прошлым годом бюджет недобрал 4,4 млрд. рублей. Недопоступления налогов в его доходную часть, естественно, создадут проблемы с выплатой заработной платы бюджетникам, а сокращение отчислений в Фонд социальной защиты населения, как отмечалось, грозит задержками в выплате пенсий. И еще большой вопрос, кого обвинят послушные бюджетники и лояльные пенсионеры в своих неприятностях – государство или протестующее после выборов население.

Поскольку значительная часть белорусского государственного долга рефинансируется, занять Министерству финансов деньги за рубежом, на том же еврорынке, будет проблематично. Прежние выпуски евробондов министерства упали на вторичном рынке ниже номинала. Причиной падения котировок белорусских облигаций стали заявления отдельных стран ЕС о возможном введении по отношению к Беларуси санкций в связи с фальсификациями выборов президента. Западные кредиторы в лице МВФ, Всемирного банка, Европейского банка реконструкции и развития заявили о свертывании кредитной поддержки Беларуси. Финансовой подушки у страны нет.

Правительство Республики Беларусь, готовясь к очередному Всебелорусскому народному собранию, которое должно состоятся в декабре 2020 г., либо в январе 2021 г., приоткрыло некоторые показатели прогноза на следующий год и будущую пятилетку. Если в текущем году пока ВВП в минусе, то, по мнению разработчиков прогноза, его рост будет неуклонно ускоряться: в 2021 г. – 1,8%, в 2022 – 2,9%, в 2023 – 3,8%, в 2024 – 5,4% и в 2025 – не поверите – 6%. А за пятилетку ВВП прирастет на 21,5%. На этот раз чиновники рассчитывают, что основной прирост экономике даст не экспорт, а внутренний спрос. Где же можно увидеть внутренний потенциал для ускорения экономики? Экономика в рецессии, предприятия обложены долгами, склады забиты готовой продукцией, непрерывно растет доля убыточных фирм и компаний, а вместе с ними и убытки.

Естественно, события после президентских выборов в Беларуси в августе 2020 года не улучшили состояние экономики, которая и без этого давно работает по нисходящей. Как указывают аналитики, рост ВВП за истекающую пятилетку не дотянет и 107% при задании 112,1–115%. Среднегодовой прирост производительности труда снизился с 5,82% в 2006–2009 годах до 1,09% в уходящей пятилетке. ВВП за 9 месяцев 2020 года снизился на 1,3%. При этом отмечается ускоренный рост убытков убыточных предприятий. На 1.07.2020 они составили 5523,8 млн. рублей. Отдельные предприятия до 60% и более своей выручки расходуют на погашение кредитов.

Может быть, поэтому разработчики новой пятилетки проявили определенную скромность в прогнозной динамике объемов ВВП в долларовом эквиваленте: 2021 год – 61,256 млрд., 2022 – 64,829, 2023 – 69,031, 2024 – 74,618 и 2025 – 81,104 млрд. долл. Следовательно, достижение стомиллиардного ВВП, как это было предписано, отодвинуто до лучших времен. Отметим, что наивысшее значение ВВП Беларуси достигнуто в 2014 году – 76 млрд. долларов.

Если разделить показатели ВВП в рублях на показатели в долларах, можно вывести динамику курса белорусского рубля к доллару по тем же годам пятилетки: 2,57; 2,63; 2,70; 2,76 и 2,83. Здесь оценки правительства, на мой взгляд, чересчур оптимистичны. Аналитики гадают, не достигнет ли уже к концу 2020 года курс доллара символичных 3 рублей. А у разработчиков и через пять лет этого не будет. Как будто наш экспорт взметнется вверх (до 50 млрд. долларов – так планирует правительство), потому что баррель нефти снова подорожает до 100 и выше долларов, а тонна калийных удобрений на мировом рынке будет стоить свыше 400 долларов. И возрожденный ПВТ вновь нам будет приносить миллиарды долларов.

Или правительство забыло, что белорусский внешний госдолг с его гарантиями уже достиг 26,6 млрд. долларов, или 65,5 млрд. рублей, и подбирается к 50% ВВП – «красной черте» для развивающихся стран? Что золотовалютные резервы Беларуси после того, как Нацбанк истратил в виде валютных интервенций на валютной бирже в августе 1 млрд. долларов, чтобы затормозить курсовое падение белорусского рубля, а Минфин выплатил текущие долги, ужались с 8,8 до 7,4 млрд. долларов? А к 1 сентября 2020 г. госдолг Беларуси достиг рекордных 57,8 млрд. рублей?

Чиновники анонсировали увеличение средней зарплаты по стране до 1794,9 рубля, или в валютном эквиваленте с сегодняшних 490 до 687 долларов, а том числе за счет увеличения производительности труда на 22%. Зарплата учителей превысит по планам правительства в 2025 году среднюю зарплату по стране, а зарплата врачей превысит ее в 1,5 раза. Но как обеспечить рост зарплат бюджетной сферы, если государственный бюджет на следующий год планируется с дефицитом? Для повышения зарплат бюджетникам должна увеличиваться прибыль в реальном секторе экономики, а она падает. Поэтому предпосылки для увеличения зарплат не просматриваются. Если сравнить лучшие достижения страны по ВВП и средней зарплате, отмеченные в уже далеком 2014 году, с прогнозными показателями правительства на следующие пять лет, которые неизвестно будут ли выполнены, можно констатировать: хождение по кругу продолжается.

Сегодня для возрождения белорусской экономики необходимо доверие общества к государственным институтам, к их действиям и к их планам. Поэтому начинать нужно не с «планов-громадья», а с диалога между властями и обществом.

Развитие экономики решающим образом зависит и от доверия ее субъектов – предприятий и работающих на них людей – государству. От этого зависит и стабильность на валютном и финансовом рынках страны. Когда народ доверяет власти, знает, что он всегда может добиться правды и справедливости, тогда он доверяет банкам, националь-

ной валюте, всей финансовой системе страны. Сейчас, у подавляющего большинства белорусов, доверие к государственным институтам неуклонно падает. Новая политическая ситуация, деградация экономики негативно скажутся и на инвестиционной активности отечественного бизнеса, не говоря уж о привлечении иностранных инвестиций. Поэтому нетрудно предвидеть, что ситуация в экономике без разрешения политического кризиса будет ухудшаться.

***Захаров В.К.***[1]
д.ф.-м.н., профессор, МГУ
zakharov_valeriy@list.ru

# ПЕРСПЕКТИВЫ БОРЬБЫ МЕЖДУ ПАНАМЕРИКАНСКИМ ГЛОБАЛИСТСКИМ ПРОЕКТОМ И ПАНАМЕРИКАНСКИМ ПРОТЕКЦИОНИСТСКИМ ПРОЕКТОМ

***Ключевые слова:*** *объединенный мир, бытийное общество, наследственность общества, изменчивость общества, бытийная, исконная и чаемая сущности общества, ном, государство, держава, империя, макрос, классификация государств, амальгамация номов, кооперация и интеграция номов, устроительные этапы, природно-народное постоянство, межномовая и межгосударственная эксплуатация, амальгамационные уровни межгосударственной эксплуатации, макросный уровень эксплуатации, борьба двух панамериканских проектов.*

**Введение.** В своей эпатажной книжке[2] Дж. Фридман изложил свое видение геополитических судеб мира на сто лет вперед. Высказанные в ней предсказания, несомненно, любопытны. Однако после ознакомления с ними остается неясным, на основе какого развитого публичного метода они сделаны.

В данной статье на основе номологического метода, развитого автором в ряде работ[3], устанавливается, что в ближайшие два десятилетия в островном панамериканском геополитическом мире будет проходить ожесточенная борьба между сторонниками панамериканского глобалистского эксплуатационного проекта и сторонниками панамериканского протекционистского эксплуатационного проекта. В результате этой борьбы произойдет синтез этих проектов при сохранении цели обоих из них: сохранение американоцентричного мирового порядка для эксплуатации панамериканским геополитическим миром государств и квазигосударств всего остального мира.

Статья состоит из трех частей: методологической, аналитической и предсказательной.

## Часть 1. Методологическая

### *1.1. Бытийное (человеческое) общество*

#### *ОБЪЕДИНЕННЫЙ МИР*

Объединенный (т.е. вещественный или мысленный) мир (на данный момент времени) можно обобщенно определить как совокупность, включающую в себя: 1) природный мир (как вещественный, так и мысленный) Земли и Вселенной; 2) надприродный мир (как вещественный, так и мысленный), созданный человечеством в процессе его бытия.

Мысленный мир людей подразделяется на сознательный (ведательный) и подсознательный (иначе наивный, бессознательный, внесознательный, надсознательный и пр.) миры. Это исключительно важное подразделение восходит к Карлу Роберту Эдуарду фон Хартманну, опубликовавшему в 1869 году книгу «Философия подсознательного».

#### *ДИНАМИЧЕСКИЕ ПРЕДМЕТЫ И ИХ ИЗМЕНЕНИЯ. НЕВОЗМОЖНОСТЬ ИЗМЕНЕНИЯ ПРЕДМЕТА БЕЗ ВНЕШНЕГО ЗАПУСКАНИЯ*

Любую мысленно отмеченную людьми в данный момент времени часть объединенного мира будем далее называть (мировым) предметом (в данный момент времени). Предмет будем называть динамическим (изменяемым) (на

---

[1] Профессиональные интересы: социальная философия и социальная ментология, философия истории, теории государства и государственного управления, геополитика, россиеведение, концептуальные и математические модели государства и его учреждений, конкуренция государств.

[2] Фридман Дж. Следующие 100 лет – Прогноз событий XXI века. – М.: Эксмо, 2010. – 74 с.

[3] Захаров В.К. Номология. Воспроизведение и обновление человеческого бытия. – М.: Onebook.ru, 2016; Захаров В.К. Архетипический Мир и изменяющаяся Европа. – Saarbrucken: Palmarium Academic Publishing, 2016; Захаров В.К. Этот Новый Старый Мир. Будущее из прошлого. – М.: Издательский дом «Кислород», 2017; Захаров В.К. Мегатенденции современного мира: Избавление от навязанных изменений // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2019. – Вып. 2, ч. 1. – С. 32–38; Захаров В.К. Закат глобального прогрессизма и проектная неопределенность мира // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2019. – Вып. 14, ч. 2. – С. 184–190; Захаров В.К. Невозможность глобального природно-ресурсного прогресса, амальгамационное будущее мира и новый уровень межгосударственной эксплуатации // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2019. – Вып. 2, ч. 2. – С. 133–139; Захаров В.К. Новый уровень мировой межгосударственной эксплуатации и защищенность России // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2020. – Вып. 15, ч. 1. – С. 97–103; Захаров В.К. Основы социоментологии // Методология современной психологии. – Москва; Ярославль: ЯрГУ; ЛКИИСИ РАН; МАПН, 2020. – Вып. 11. – С. 36–46.

рассматриваемом временном промежутке), если его бытийное имя сохраняется на этом промежутке, а состояния (в частности, свойства) изменяются в некоторые моменты времени из этого промежутка.

Изменением (динамического) предмета (после рубежного момента времени) называется его пребывание во времени и до, и после рубежного момента времени, обладающее свойством перемены состояния, состоящим в том, что у предмета в некоторый момент времени после рубежного момента времени появляется новое состояние, отличное от его состояния в рубежный момент времени;

*Аксиома внешнего запускания изменения (динамического) предмета:* указанная выше перемена состояния обязательно основана на наличии некоторых связей предмета в до рубежные моменты времени с некоторыми внешними по отношению к предмету предметами мира, без связи с которыми указанная перемена состояния не могла бы произойти; такие внешние предметы и связи можно назвать внешними запускающими данную перемену состояния предмета. Отметим, что изменение внешней связи с внешним предметом само является другой внешней связью с этим предметом.

В этой аксиоме заложено, что никакого самоизменения предмета не существует. Для этого должны заранее существовать внешние запускающие предметы и связи. Такое двустороннее внешне-внутреннее представление об изменении (динамического) предмета можно назвать поливалентным (многосильным).

## *ОБЩЕСТВО В ШИРОКОМ ПОНИМАНИИ, ЕГО СРЕДЫ, ДОСТОЯНИЯ И ЕДИНИЦЫ*

Под обществом (сообществом) (в данный момент времени) будем далее понимать любой предмет объединенного мира, обязательно включающий в себя явную часть человечества, обладающую некоторой совокупностью общих признаков (свойств), и всю непосредственно связанную с этой частью человечества явную часть надприродного (вещественного и мысленного) мира. Указанная часть человечества называется человеческой (людской) частью общества, а указанная часть надприродного мира называется своей (внутренней) надприродной средой общества.

Своя надприродная среда общества вместе со всей дополнительной к обществу частью мира называется бытийной (жизнедеятельной) средой общества (в данный момент времени). Особенную часть бытийной среды составляет явная зарубежная (внешняя) надприродная среда общества. Другую особенную часть бытийной среды составляет природная среда общества. Вся непосредственно связанная с обществом часть природной среды называется своей (внутренней) природной средой общества; остальная часть называется зарубежной (внешней) природной средой общества. Природная (своя и зарубежная) среда вместе с зарубежной надприродной средой называется содержательной средой общества. Ясно, что своя надприродная среда общества и его содержательная среда вместе составляют бытийную среду общества.

Из этих определений следует, что внешней (дополнительной) к обществу частью мира является его содержательная среда.

Если рассматривать все человечество в целом и всю непосредственно связанную с ним часть надприродного мира, то такое общество естественно называть мировым.

Любую мысленно отмеченную часть общества и его внутренней природной среды будем далее называть достоянием этого общества. Понятие достояния является более широким, чем понятие благо, поскольку не все достояния можно отнести к благам; например, создаваемые обществом отходы. Достояние общества, не содержащее людей, будем называть опорным.

Достояние общества, обязательно включающее некоторую совокупность людей, будем называть (бытийной или жизнедеятельной) единицей общества. Ясно, что каждое общество является единицей мирового общества. Минимальными (по совокупности людей) единицами общества являются личности общества.

## *БЫТИЙНОЕ ОБЩЕСТВО, ЕГО ПРОСТРАНСТВЕННО-НАСЕЛЕНЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-ПРИСПОСОБИТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА*

Под системным (иначе, устроенным, организованным) обществом (сообществом) (в данный момент времени) будем понимать любое общество, в котором некоторые из единиц и опорных достояний и все личности являются порождающими деталями некоторой системы, называемой системой общества.

Под бытийным (иначе, многопоколенным) обществом (на рассматриваемом временном промежутке) будем понимать любое системное общество, обладающее следующими свойствами:

1) (пространственно-населенческие (территориально-популяционные) свойства) личности общества населяют и удерживают в течение этого временного промежутка определенное пространство (область обитания), имеют возможность рожденческого скрещивания внутри своей совокупности и имеют возможность последующего воспитания появляющегося потомства до взрослого состояния;

2) (содержательно-приспособительные (субстанционально-адаптационные) свойства) система общества является инерционной динамической системой (на неограниченном промежутке времени от всего прошлого до конца рассматриваемого временного промежутка) относительно некоторой совокупности своих содержательно-приспособительных признаков; в частности, бытийное общество обладает побуждением, во-первых, к наследованию и воспроизведению своего прежнего бытия и, во-вторых, к обновлению своего бытия.

### *1.2. Наследственность в (бытийном) обществе*

## *ТИПЫ (ВИДЫ, СПОСОБЫ) БЫТИЯ ОБЩЕСТВА*

Прошедшее или настоящее объединенное бытие любого (бытийного) общества может быть сведено к отдельным (т.е. выделяющимся, явно различимым) совокупностям, называемым далее типами (видами, способами) бытия (жизнедеятельности). Чтобы выделить отдельный тип бытия, нужно сначала задать общий вопрос: «Что члены общества делали или делают в своей жизни?» – а затем дать на него какой-нибудь частный ответ. Число типов бытия велико, но обозримо для практического перечисления.

Описанные в человеческой истории типы бытия всегда имеют особые названия. Например, «мыслить», «гневаться», «подчиняться», «строить сооружение», «жить в семье», «жить в государстве», «присваивать часть дохода» и др.

Из всех типов бытия данного общества интерес представляют следующие классы.

Один класс типов бытия составляют неотипы бытия, т.е. те типы бытия, которые зародились в пределах одно-поколенческой памяти. Другой класс составляют стереотипы бытия, которые зародились за пределами многопоколенческой памяти и устойчиво воспроизводились во многих поколениях. Подкласс класса стереотипов бытия составляют архетипы бытия, которые зародились за пределами великопоколенческой памяти и устойчиво воспроизводились в великом множестве поколений.

Отметим, что понятие архетипа бытия является гораздо более широким, чем понятие архетипа поведения, восходящее к введенному К.Г. Юнгом в психологии понятию архетипа (личности)[1].

## *ПАМЯТНЫЙ ОБРАЗ ТИПА БЫТИЯ В СОЗНАНИИ И ПОДСОЗНАНИИ ОБЩЕСТВА*

В мысленном мире каждого общества, осуществлявшем или осуществляющем данный тип бытия, полное представление о нем заменяется некоторым частичным, обобщенным и усредненным узнаваемо-передаваемым представлением или иначе памятным образом (мемом[*]) этого типа бытия.

Более того, мы изначально исходим из синтетичного представления, согласно которому мемы типов бытия (в отличие от культурных мемов Докинза[2]) находятся не только в сознании общества, но и в его подсознании. Поэтому в меме типа бытия (данного общества в данный момент времени) выделяются: сознательная часть, и подсознательная часть. Обе части не отделены строго друг от друга: происходит переход из одной части в другую. Не забывающаяся устойчиво передающаяся из поколения в поколение сознательная часть постепенно в течение смены многих и многих поколений пополняет подсознательную часть. А забывающаяся сознательная часть в случае необходимости сравнительно быстро пополняется подсознательной частью.

Подсознательная часть мема передается из поколения в поколение по рожденческому наследованию. Сознательная часть мема передается из поколения в поколение как поднятием из наследованной подсознательной части, так и образно-словесным вменением от человека к человеку внутри общества.

## *ПОБУЖДАЮЩЕЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ МЕМА НА ОБЩЕСТВО ДЛЯ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ ТИПА БЫТИЯ*

Человеческий опыт показывает, что мем типа бытия (бытийного) общества в каждый момент времени обладает побуждающим воздействием на общество для воспроизведения этого типа бытия членами данного общества, осуществлявшего или осуществляющего данный тип бытия.

Степень побуждающего воздействия мема типа бытия на его воспроизведение данным обществом в данном месте в данное время пропорциональна,

во-первых, близости момента времени последнего действительного воспроизводства этого типа бытия к рассматриваемому моменту времени (точнее, чем ближе указанные моменты, тем степень больше),

и, во-вторых, совокупному времени всего предыдущего действительного воспроизводства этого типа бытия в этом обществе (точнее, чем больше указанное время, тем степень больше).

И поэтому степень побуждающего воздействия мема типа бытия на воспроизведение типа бытия пропорциональна сумме двух указанных независимых побуждающих величин для данного типа бытия в данный момент времени. Назовем эту сумму побудительной мощностью мема типа бытия в данный момент времени. В частности, при одинаковой близости моментов времени последних действительных воспроизводств типов бытия к рассматриваемому моменту времени побудительная мощь мема архетипа сильнее побудительной мощи мема стереотипа, а побудительная мощь мема стереотипа сильнее побудительной мощи мема неотипа.

## *НЕОБХОДИМЫЕ ВОСПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА*

Описанное выше всевременно́е побуждение мемом является чисто мысленным средством для воспроизведения типа бытия (бытийным) обществом. Естественно, что при этом могут применяться и другие мысленные средства. Однако для действительного воспроизведения типа бытия в помощь к этому средству в обществе обязательно должны

---

[1] Yung C.G. The archetypes and the collective unconscious // The collected works of C.G. Yung (Vol. 9). – Princeton (NJ): Princeton University Press, 1936/1969.

[*] Термин мем образован от латинского слова «memoria», переводящегося на русский язык словом «память».

[2] Докинз Р. Эгоистичный ген. – М.: АСТ:CORPUS, 2013.

еще иметься и использоваться необходимые воспроизводственные вещественные или вещественно-мысленные средства (ресурсы).

### *НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ ОБЩЕСТВА*

Таким образом, наследственность общества − это свойство бытия общества, состоящее в том, что предыдущее бытие наследуется обществом в форме типов (и, в особенности, стереотипов и архетипов) бытия посредством побуждения мемами типов бытия и использования необходимых воспроизводственных средств. Эти мемы направляют дорогу в будущее, ограничивая произвольность нового бытия.

## *1.3. Изменчивость в (бытийном) обществе*

Согласно разделу 1.1 для изменения (бытийного) общества, как динамического предмета, должны заранее существовать внешние запускающие предметы и связи. Такое авторское двустороннее внешне-внутреннее представление было названо поливалентным (многосильным). При этом внешней (дополнительной) к обществу частью мира является его содержательная среда, состоящая из природной (своей и зарубежной) среды и зарубежной надприродной среды. Поэтому далее будем рассматривать только (внешние) связи общества с его содержательной средой и в особенности запускающие связи.

### *ОТВЕТ ОБЩЕСТВА НА ОСОЗНАВАЕМУЮ ЗАПУСКАЮЩУЮ СВЯЗЬ С СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ СРЕДОЙ*

В мысленной части (бытийного) общества имеется ее переживательная часть в данный момент времени, содержащая совокупность всех переживаний общества в данный момент времени. В этой переживательной части имеется ощущение (в данный момент времени) провоздействия содержательной среды.

Кроме того, в мысленной части общества имеется ее новопредставленческая часть в данный момент времени, содержащая совокупность всех новых представлений (смыслов, ценностей, мечтаний, целей, предложений и пр.) общества, связанных с новыми неведомыми типами (способами) будущего бытия общества. Носителями этих новых представлений являются как отдельные личности, так и разнообразные части общества.

Предположим, что некоторая часть общества (назовем ее авансорцией) после некоторого момента времени, назовем его рубежным, начинает осознавать некоторую особенную запускающую прошлую связь общества с его содержательной средой до рубежного момента времени. Это осознание влечет за собой вторичное осознание необходимости восстановительно-приспособительного преобразования бытия общества под послерубежное состояние содержательной среды. Восстановительность подразумевает восстановление всех привычных[*] типов бытия, совместимых с послерубежным состоянием содержательной среды. Приспособительность подразумевает пробуждение старых и создание новых типов бытия, обеспечивающих бытие общества в послерубежной содержательной среде.

Осознание необходимости восстановительно-приспособительного преобразования бытия общества вызывает у авансорции возбуждение ее мысленной части. При этом возбуждении происходит востребование и включение части сознательной и подсознательной памяти авансорции, хоть как-то связанной с прошлой особенной связью с содержательной средой. У некоторой части авансорции происходит поднятие оперативной копии этой части подсознательной памяти на сознательный оперативный уровень. После напряженного обсуждения по всей авансорции образуется сознательная включенная часть памяти авансорции, хоть как-то связанная с упомянутой связью с содержательной средой.

Если восстановление привычных типов бытия, совместимых с послерубежным состоянием содержательной среды, не обеспечивает привычного бытия общества в послерубежной содержательной среде, то востребуются идеи, направленные на поиск и предложение других типов бытия, приспособленных к послерубежной содержательной среде.

Если во включенной части памяти авансорции подходящих к послерубежной содержательной среде типов бытия не отыскивается, то включается мем архетипа создания новопредставленческих консорций.

### *АРХЕТИП СОЗДАНИЯ НОВОПРЕДСТАВЛЕНЧЕСКИХ КОНСОРЦИЙ*

Побуждение общества мемом архетипа создания новопредставленческих консорций приводит к тому, что появившееся ранее общее осознание необходимости восстановительно-приспособительного преобразования бытия общества перерастает в более частное настоятельное ощущение необходимости создания каких-то небывалых типов бытия, подходящих к послерубежной содержательной среде. Например: овладеть передвижением по воздуху, передавать зрительный образ без видимого носителя, стать властителем мира, покорить другие общества, создать новые виды обмана и т.д.

При этом происходит осознание необходимых условий и ограничений, которым должны удовлетворять эти небывалые типы бытия, а также степеней возможности их осуществления. В результате такого осознания у некоторых частей авансорции проявляются достижимые целевые представления о небывалых типах бытия, подходящих к послерубежной содержательной среде.

Именно тогда происходит обращение общества к своей указанной выше новопредставленческой мысленной части. Из всего имеющегося многообразия новых представлений различные части авансорции обращаются к тем

[*] Слово «привычный» является однокоренным к словам «вечный», «извечный» с общим корнем «век». Сразу вспоминаются строчки А.С. Пушкина: «Привычка **свыше** нам дана: замена счастия она» (выделено нами).

представлениям, которые являются для них привлекательно-возможностными, т.е. и привлекательными для целевого осуществления, и мысленно возможными для него.

Более того, у некоторых частей авансорции возникает слаженная привлекательно-возможностная устремленность (пассионарность по Л.Н. Гумилеву[1]) к воплощению указанных выше привлекательно-возможностных представлений в бытие общества. На этой устремленности внутри авансорции возникают (новопредставленческие) консорции (привлекательно-возможностно-устремленные динамические системные общества), состоящие из схожих по упомянутым выше представлениям и устремленностям личностей авансорции[2].

## *АРХЕТИП СОЗДАНИЯ МНИМЫХ ОБРАЗОВ (ФАНТРОПИЙ) НЕБЫВАЛЫХ ТИПОВ БЫТИЯ. ПОБУЖДАЮЩЕЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ФАНТРОПИИ НА КОНСОРЦИЮ ДЛЯ СОЗДАНИЯ НЕБЫВАЛОГО ТИПА БЫТИЯ*

Возникшая устремленность у (новопредставленческой) консорции включает мем архетипа создания мнимых образов небывалых (чаемых) типов бытия, отражающих новые привлекательно-возможностные целевые представления консорции. Побуждение общества эти мемом приводит к тому, что в сознании консорции возникает совершенно новый, не существовавший ранее, мысленный образ, соответствующий целевому представлению. Его можно назвать (послезапускным, ответным) мнимым образом (фантропией[3], промемом) небывалого (но привлекательно-возможностного) типа бытия. Созданная фантропия откладывается в индивидуальной и коллективной памяти консорции, а также переносится и на внешние вещественные носители.

Фантропия не является чем-то сразу созданным и неизменным. Она, конечно, изменяется во времени в сторону уточнения, детализации, усложнения, связности и пр. Тщательно разработанная и подготовленная к воплощению фантропия называется проектом небывалого типа бытия.

Фантропии и тем более проекты небывалых типов бытия (так же как и мемы типов бытия) обладают побуждающим воздействием на консорцию для воплощения в (вещественное или мысленное) бытие всего общества в целом. Начинается это воплощение с вменения в сознание общества упомянутых выше целевых представлений для сборки полноценной консорции вокруг ее сплоченного и деятельного ядра.

## *НЕОБХОДИМЫЕ ВМЕНИТЕЛЬНЫЕ, ВОПЛОТИТЕЛЬНЫЕ И ПОДАВИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА. ПОЛНОМОЩНЫЕ КОНСОРЦИИ КАК НАПРАВИТЕЛИ ИСТОРИИ*

Описанное выше побуждение фантропией является чисто мысленным средством для воплощения консорцией небывалого типа бытия в бытие общества. Естественно, что при этом могут применяться и другие мысленные средства. Однако для указанных выше вменения и сборки у консорции (кроме фантропии как чисто мысленного средства) обязательно должны быть соответствующие необходимые вменительные вещественные или вещественно-мысленные средства (ресурсы).

Если таких средств хватает, то созданная консорция может переходить к действительному (часто разрушительно-насильственному) воплощению своей фантропии в бытие общества и, тем самым, к воплощению своего устремления. Однако, в свою очередь, для этого у консорции обязательно должны быть соответствующие необходимые воплотительные вещественные или вещественно-мысленные средства.

Более того, для действительного воплощения своей фантропии у консорции еще обязательно должны быть соответствующие необходимые подавительные вещественные или вещественно-мысленные средства, для того, чтобы подавлять воспроизводство соперничающих типов бытия или подавлять вменение и воплощение соперничающих фантропий. Все исторические примеры показывают, что широко вменяемое в наше сознание представление о том, что какая-то прекрасно-привлекательная фантропия сама собой просто в силу своей прекрасности способна воплотиться в бытие общества без подавления соперников, является глубоко лукавым.

(Новопредставленческую) консорцию естественно назвать полномощной, если она обладает необходимыми вменительными, воплотительными и подавительными средствами к действительному воплощению своего мнимого образа.

Именно усилиями и средствами собранной полномощной консорции создается в послерубежное время небывалый (не существовавший ранее) тип бытия общества, подобный своему мнимому образу и поэтому удовлетворяющий целевому представлению, т.е. подходящий к послерубежной содержательной среде (см. раздел 1.1). Поэтому можно сказать, что полномощные консорции являются направителями истории человечества.

---

[1] Гумилев Л.Н. Этногенез и биосфера земли / Айрис-Пресс. 2016.

[2] Захаров В.К. Историческая инерционность самосознания и самоустроения общества // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2018. – Вып. 1, ч. 2. – С. 615–617; Захаров В.К. Мегатенденции современного мира: Избавление от навязанных изменений // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2019. – Вып. 2, ч. 1. – С. 32–38.

[3] Термин фантропия образован от греческого слова «φανταστικό», переводящегося на русский язык словом «мнимый», и от греческого слова «τρόπος», переводящегося на русский язык словом «образ». Фантропия отличается от утопии как мнимого образа небывалого привлекательного, но даже мысленно невозможного типа (способа) бытия.

Создание в послерубежное время полномощной консорцией небывалого типа бытия общества означает, что осознанная особенная прошлая связь общества со своей содержательной средой до рубежного момента времени была запускающей для изменения бытийной сущности общества после рубежного времени.

### *ОБНОВЛЕНЧИВОСТЬ ОБЩЕСТВА*

Таким образом, обновленчивость общества − это свойство бытия общества, состоящее в том, что новое небывалое (чаемое) бытие воплощается в бытие общества посредством побуждения фантропиями чаемых типов бытия и использования необходимых вменительных, воплотительных и подавительных средств. Эти фантропии направляют дорогу в будущее, ограничивая предопределенность нового бытия.

## *1.4. Сущности (бытийного) общества*

### *БЫТИЙНАЯ, ИСКОННАЯ И ЧАЕМАЯ СУЩНОСТИ ОБЩЕСТВА*

Систему, порожденную всеми типами бытия, осуществляемыми данным обществом (в данный момент времени), будем называть бытийной сущностью (феномом, строем) этого общества (в данный момент времени).

Систему, порожденную мемами всех типов бытия, осуществлявшихся или осуществляемых данным обществом (к данному моменту времени включительно), будем называть исконной сущностью (менталитетом, настроем) этого общества (в данный момент времени).

Систему, порожденную фантропиями всех небывалых типов бытия, чаемых и воплощаемых данным обществом (к данному моменту времени включительно), будем называть чаемой сущностью (фантазитетом[1], надстроем) этого общества (в данный момент времени).

Отметим, что бытийная сущность общества содержится в вещественном и мысленном мире, исконная сущность общества содержится в мысленном (сознательном и подсознательном) мире людей, а чаемая сущность общества содержится только в мысленном сознательном мире людей.

Систему, порожденную бытийной сущностью (феномом), исконной сущностью (менталитетом) и чаемой сущностью (фантазитетом) вместе, будем называть сущностью (форматом) данного общества (в данный момент времени)[2]. Ясно, что порождающими деталями сущности общества являются типы бытия, их мемы, фантропии и их воплощаемые типы бытия.

Некоторые типы бытия, осуществлявшиеся данным обществом ранее, могут и не воспроизводиться в данный момент времени, а их мемы, тем не менее, представлены в мысленном (сознательном и подсознательном) мире этого общества. Следовательно, бытийная сущность этого общества находится во взаимно однозначном соответствии только с некоторой частью его исконной сущности. Иначе говоря, исконная сущность общества шире его бытийной сущности, и. следовательно, является более показательной характеристикой общества.

Более того, поскольку исконная сущность общества хранится, в том числе, и на генетическом уровне, она практически не поддается быстрым преобразованиям, возможным для бытийной сущности на «крутых виражах истории». Поэтому исконная сущность общества является мало изменяемой характеристикой общества (его инвариантом) на временных промежутках в сотни лет.

### *НОМОЛОГИЯ*

Выше были описаны основы новой (промежуточной между социальной философией и отдельными общественными и гуманитарными науками) объяснительно-предсказательной науки об упорядоченности человеческого бытия, названной автором номологией (от греческого слова «номос», означающего «упорядоченность, устроенность, причинность», в противовес хаосу как произвольности, разладности, случайности). Исходным положением номологии является представление о том, что настоящее и будущее бытия бытийного общества упорядочивается (воспроизводится и обновляется) отражением всего прошлого бытия в человеческой памяти, как сознательной, так и подсознательной. Это упорядочивание бытия бытийного общества осуществляется посредством его менталитета и его фантазитета. Точнее, менталитет бытийного общества рассматривается как система его наследственности, а фантазитет бытийного общества рассматривается как система его обновленчивости.

### *КОДЫ И ПРИСУЩИЕ ИМ ИДЕИ И МОДУСЫ, СКЛОННОСТИ И ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ (БЫТИЙНОГО) ОБЩЕСТВА*

В силу необозримости всех бытийных сфер (бытийного) общества исследователи обычно выделяют из некоторых сфер некоторые важнейшие (по их мнению) типы бытия и их мемы и объединяют их в некоторые особенные обозримые совокупности.

---

[1] Термин фантазитет образован от греческого слова «φαντάζεται», переводящегося на русский язык словом «чаять», «мнить» и пр.

[2] Захаров В.К. Основы социоментологии // Методология современной психологии. – Москва; Ярославль: ЯрГУ; ЛКИИСИ РАН; МАПН, 2020. – Вып. 11. – С. 36–46.

Особенные обозримые совокупности типов бытия называются далее кодами общества, а совокупности их памятных образов (мемов) называются далее идеями общества, присущими данным кодам или просто идеями кодов общества. Коды и присущие им идеи вместе составляют модусы общества.

Совокупную обобщенно-усредненную побуждаемость членов общества мемами всех типов бытия, входящих в данный код общества, к воспроизведению этих типов бытия и, значит, всего кода можно назвать склонностью общества, задаваемой данным модусом (императивом общества, задаваемым данным модусом). Некоторые склонности порождают поведенческие установки, задаваемые соответствующими модусами (или проще кодами).

### *1.5. Субъект мирового исторического процесса и его развитие*

#### *НОМ КАК СУБЪЕКТ МИРОВОГО ИСТОРИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА*

В статье[1] и в книгах[2] было показано, что субъектом мирового исторического процесса является социально-исторический организм, обобщенно названный номом. Ном является трехуровневым системным бытийным обществом, устроенным в виде совокупности основных (под)систем, связанных друг с другом в единую систему и зависящих друг от друга так, что без каждой из этих систем ном существовать не может. Основными системами нома являются: содержательная, обеспечительная, учетная, совокупная распорядительная и верховная системы.

#### *ФОРМАТНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ НОМОВ (ГОСУДАРСТВ)*

Естественно, что каждому ному (в частности, государству) присущ свой формат (см. раздел 1.4). Однако несмотря на то, что в каждый исторический момент времени имеется весьма большое число номов, в силу взаимодействия между ними и борьбы за существование многие из них имеют весьма близкие форматы, и потому общее число таких ярко отличимых форматов гораздо меньше числа всех номов. Тем более сказанное верно при сравнении номов не по совокупным форматам, а по отдельным подформатам. Рассмотрим ниже некоторые способы форматной классификации номов.

**Бытийные цивилизации.** Систему всех номов, обладающих близкими форматами, можно назвать бытийной цивилизацией (бытийным сообществом), а соответствующий усредненно-обобщенный формат можно назвать способом номового бытия или бытийным строем. Это понятие цивилизации обобщает понятие цивилизации, данное А. Тойнби[3].

Согласно С.Г. Киселеву основным способом взаимодействия цивилизаций является поглощение других цивилизаций[4].

**Модусные цивилизации.** Если рассматривать только подформат, основанный на некотором модусе общества (см. пункт 1.4), то систему всех номов (государств), обладающих близкими модусными подформатами, можно назвать модусной цивилизацией, а соответствующий усредненно-обобщенный подформат можно назвать модусным бытийным строем.

В частности, если взять за основу эгоистический модус (модус обращенности к себе) или альтруистический модус (модус причастности к обществу), то порожденными ими подформатами выделяются два особенных модусных бытийных строя: дирижистский бытийный строй, основанный на приоритете альтруистического модуса общества, и либералистский бытийный строй, основанный на приоритете эгоистического модуса общества. Если же взять за основу какое-либо слаженное неразрывное соединение (гармонию) указанных модусов, то порожденным этим соединением подформатом выделяется синтетичный дирижистско-либералистский бытийный строй.

Если же взять за основу отнимательный (эксплуатационный) модус или созидательный (креационный) модус, то порожденными ими подформатами выделяются два особенных модусных бытийных строя: эксплуатационный бытийный строй, основанный на приоритете отнимательного модуса общества, и креационный бытийный строй, основанный на приоритете созидательного модуса общества. Если же взять за основу какое-либо слаженное неразрывное соединение (синтез) указанных модусов, то порожденным этим соединением подформатом выделяется синтетичный эксплуатационно-креационный бытийный строй.

**Культурно-духовные цивилизации.** Если среди формата номов (государств) рассматривать только подформат, связанный с духовной, культурной, познавательной и другими видами деятельности, то систему всех номов (государств), обладающих близкими культурно-духовными подформатами, можно назвать культурно-духовной цивилизацией, а соответствующий усредненно-обобщенный подформат можно назвать способом культурно-духовного бытия. Он тождественен культурно-историческому стилю в смысле Н.Я. Данилевского[5].

Если в последнем случае рассматривать подформат, связанный с культурой, осевшей в некоторых долговременных ценностях и мыслительных парадигмах, прошедших испытание на прочность, длительность, усредненность и

---

[1] Захаров В.К. Государственность и государственное управление как архетипы // Государственное управление. Электронный вестник. – М., 2010. – № 24. – С. 1–18.

[2] Захаров В.К. Номология. Воспроизведение и обновление человеческого бытия. – М.: Onebook.ru, 2016. – С. 46–53; Захаров В.К. Этот Новый Старый Мир. Будущее из прошлого. – М.: Издательский дом «Кислород», 2017. – С. 62–70.

[3] Тойнби А.Дж. Постижение истории. – М.: Прогресс, 1991; Тойнби А.Дж. Цивилизация перед судом истории. – М.: Айрис-пресс, 2003.

[4] Киселев С.Г. Основной инстинкт цивилизаций и геополитические вызовы России. – М.: Известия, 2002.

[5] Данилевский Н.Я. Россия и Европа. – М.: Наука, 1991. – 573 с.

общезначимость, то при таком подходе выделяются культурные цивилизации в узком смысле, а присущие им усредненные архекультурные подформаты можно назвать архекультурными стилями.

**Экономические формации.** Если рассматривать только подформат, связанный с хозяйственной (в том числе производственной) деятельностью, то система всех номов (государств), обладающих близкими хозяйственными подформатами, тождественна введенному К. Марксом понятию экономической формации, а соответствующий усредненно-обобщенный подформат тождественен понятию способа хозяйствования (производства)[1].

**Гео-экоценозы.** Если рассматривать только подформат, связанный с хозяйственной (в том числе производственной) деятельностью в определенной природной среде, то система всех номов (государств), обладающих близкими природно-хозяйственными подформатами, тождественна введенному Л.Г. Бадалян и В.Ф. Криворотовым понятию гео-экоценоза, а соответствующий усредненно-обобщенный подформат можно назвать способом природо-хозяйствования[2].

Например, на родовом и племенном этапах выделяются такие гео-экоценозы, как ценозы оседлых земледельцев, ценозы кочевых племен, ценозы лесных охотников, ценозы приморских рыбаков-охотников и т.д. Гео-экоценоз вместе с его территорией называется природно-хозяйственной (гео-эко) зоной.

**Геополитические миры.** Если рассматривать только подформат, связанный с внутренне- и внешнеполитической деятельностью, то систему всех номов (государств), обладающих близкими внутренне и внешне политическими подформатами, можно назвать геополитическим миром, а соответствующий усредненно-обобщенный подформат можно назвать номосом геополитического бытия (геополитическим номосом)[3].

В частности, геополитики выделяют два особенных геополитических номоса: островной геополитический номос (геополитический номос моря) и материковый геополитический номос (геополитический номос суши). Отметим, что островным геополитическим номосом обладают Великобритания, Япония, Австралия, Соединенные Штаты Америки, как наследники Великобритании, и др. Россия, Германия, Иран и др., наоборот, обладают материковым геополитическим номосом[4].

## *ИСКОННЫЕ ОСОБЕННОСТИ МАТЕРИКОВОГО И ОСТРОВНОГО ГЕОПОЛИТИЧЕСКИХ НОМОСОВ*

Согласно классическим геополитикам происходит извечное наплывное отнимание островным геополитическим миром ресурсов материкового геополитического мира за счет использования островных преимуществ, к которым относятся: 1) большее число степеней свободы при передвижении по воде в любом направлении по сравнению с передвижением по суше только по проторенным и освоенным дорогам; 2) меньшая трудозатратность при передвижении по воде за счет умелого использования даровой энергии ветра и за счет уменьшения силы трения; 3) меньшая зависимость от тылового обеспечения при передвижении по воде за счет большей грузоподъемности и за счет использования морских пищевых ресурсов; 4) возможность параллельного совместного передвижения по воде по сравнению с вынужденным последовательным передвижением по узким дорогам; 5) возможность быстрого отходного рассеяния по морю в случае необходимости.

Современные геополитики к наплывному отниманию добавляют также и налетное отнимание за счет использования преимуществ передвижения по воздуху и в безвоздушном пространстве.

Сказанное означает, что в состав островного геополитического номоса исконно входит внешне эксплуатационный модус, в частности, приверженность к внешнему отниманию и внутреннему присвоению отнятого. Напротив, в состав материкового геополитического номоса исконно входит внутренне креационный модус, в частности, приверженность к внутреннему созиданию и внутреннему и внешнему обмену созданного.

Ясно, что применение наплывного и налетного отнимания является более действенным при постоянном изменении способов наплыва-налета и отнимания, застающих материковые номы врасплох. Поэтому островному геополитическому номосу свойственна большая изменчивость с упором на новизну. Это отражается в поговорке «Кто не рискует, тот не пьет шампанского!». Образно говоря, островной геополитический мир делает время своим важным ресурсом. Напротив, успешности созидания и обмена способствует воспроизводство устоявшихся способов этого, а не постоянные метания туда-сюда в поисках мнящегося лучшего. Это отражается в пословице «Семь раз отмерь, один раз отрежь!».

Сказанное означает, что в островном геополитическом номосе предпочтение отдается чаемости (мечтаниям), а в материковом геополитическом номосе предпочтение отдается исконности (преданиям),

## *РАЗВИТИЕ СУБЪЕКТА МИРОВОГО ИСТОРИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА*

Ном, как субъект мирового исторического процесса, проходит ряд вынужденных объединительных устроительных этапов своего развития. Этапы эти не произвольны: каждый вытекает из предыдущего и влечет за собой по-

---

[1] Семенов Ю.И. Философия истории. – М.: Современные тетради, 2003.

[2] Бадалян Л.Г., Криворотов В.Ф. История. Кризисы. Перспективы: Новый взгляд на прошлое и будущее. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012.

[3] Дугин А.Г. Основы геополитики. Геополитическое будущее России. Мыслить пространством. – М.: АРКТОГЕЯ-центр, 2000.

[4] Захаров В.К. Номология. Воспроизведение и обновление человеческого бытия. – М.: Onebook.ru, 2016. С. 59–60. Захаров В.К. Архетипический Мир и изменяющаяся Европа. – Saarbrucken: Palmarium Academic Publishing, 2016. – С. 98–99. Захаров В.К. Этот Новый Старый Мир. Будущее из прошлого. – М.: Издательский дом «Кислород», 2017. – С. 7–78.

следующий. Эти устроительные этапы мы условно обозначим так: этап малой семьи, этап большой семьи, этап рода, этап племени, этап простого государства, этап державы, этап сверхдержавы (империи) и этап надимперии.

Человеческую популяцию назовем популяцией данного устроительного этапа или короче этапной популяцией, если ее сложными деталями, как системы, являются только номы данного устроительного этапа и номы некоторых предыдущих устроительных этапов.

Археспособ номовой амальгамации состоит в том, что при исчерпании ойкумены популяции данного устроительного этапа и при сохранении враждебности содержательной среды вынужденно начинается достаточно кратковременное и бурное (в сравнении с длительным и спокойным предыдущим этапом размножительного экстенсивно-интенсивного расселения популяции по своей ойкумене) восстановительно-приспособительное изменение бытия популяции, окончательным результатом которого становится образование в новой популяции, как системе, таких более крупных и более сложных деталей, как номы следующего устроительного этапа, которые получаются амальгамацией (т.е. объединением с воспроизведением строения и основных видов деятельности и управления) некоторых номов старой популяции. Начальные стадии номовой амальгамации называются номовой кооперацией и номовой интеграцией.

В результате амальгамации в появившихся более крупных номах воспроизводится в главнейших чертах прежнее, но в деталях более усложненное строение, обусловленное расщеплением и обособлением прежде объединенных деятельностей.

В применении к современности указанный археспособ также можно именовать археспособом государственного объединения.

Надустроительный этап, на котором пробуждается и воспроизводится археспособ номовой амальгамации, можно назвать этапом номовой амальгамации. Амальгамация номов, достигнутая в конце этого этапа, во-первых, чрезвычайно расширяет ойкумену амальгамированной популяции и, во-вторых, приводит к новому воспроизводству архетипа малосемейного размножительного порождения и воспитания потомства в амальгамированной популяции и архетипа размножительного природно-ресурсно-обеспеченного экстенсивно-интенсивного расселения амальгамированной популяции по своей ойкумене, и поэтому приводит к «засыпанию» археспособа номовой амальгамации.

Таким образом, на этапе номовой амальгамации происходит революционный переход от данного эволюционного устроительного этапа к следующему эволюционному устроительному этапу.

Археспособ номовой амальгамации в человеческой истории воспроизводился многократно, приводя к амальгамации племен в простые государства, простых государств в державы, держав в сверхдержавы (империи). Номы последних трех устроительных этапов: простого государства, державы и империи − обычно называются государствами. Подавляющее большинство существующих сейчас номов являются государствами, а среди них подавляющее большинство является державами.

Бытийные общества, приближающиеся по строению и деятельности к ному, называются квазиномами. Квазиномы являются переходными стадиями либо к номам, либо от номов. Квазиномом, изменяющимся по направлению к ному, является Европейский Союз.

### *1.6. Межномовая эксплуатация*

### *АМАЛЬГАМАЦИЯ И ПРИРОДНО-НАРОДНОЕ ПОСТОЯНСТВО*

Амальгамация номов популяции обеспечивает связь во времени между количественным ростом популяции и сохранением количества доступных жизненно необходимых природных ресурсов на одного члена возрастающей популяции, которую можно описать как прерывистое постоянство с кратковременными перерывами. В статье[1] и в книге[2] было дано развернутое описание этого процесса.

Если посмотреть на результаты роста населения относительно роста природных средств существования, достигаемые человечеством в ходе описанного выше эволюционно-революционного амальгамационного развития, то можно заметить следующую закономерность.

Определим природный приход (ресурс) за данный год для данной группы населения как измеряемую в какой-либо мере (например, в килограммах) массу вещества, изымаемого человечеством из природной среды за этот год и используемого данной группой населения. Природный приход за данный год для всего населения земного шара назовем мировым природным приходом за данный год. Мировой природный приход за данный год, поделенный на среднее число жителей на Земле за этот год, назовем мировым природным приходом на душу населения за данный год.

С большой долей уверенности можно утверждать, что уже в глубочайшей древности возник и закрепился архетип мирового природно-народного равновесия, который состоит в том, что человечество осуществляет свое бытие в природной среде так, что годовой мировой природный приход на душу населения планеты остается практически неизменным во времени.

Никакими научно-техническими революциями, новыми технологическими укладами, новыми способами бытия, социальными революциями, новыми формациями и цивилизациями человечеству не удавалось увеличить годовой мировой природный приход на душу населения всей планеты. А значит, это и не удастся в обозримом будущем.

---

[1] Захаров В.К. Архетипический процесс глобального равновесия // Глобалистика как область научных исследований и сфера преподавания. – М.: МАКС Пресс, 2009. – Вып. 2. – С. 167–183.

[2] Захаров В.К. Этот Новый Старый Мир. Будущее из прошлого. – М.: Издательский дом «Кислород», 2017. – С. 62–119.

Архетип мирового природно-народного постоянства является ярким представителем целого (архе)кода мировой природно-народной ограниченности, согласно которому человечество в целом не могло, не может и, значит, в обозримом будущем не сможет обогащаться за счет прогрессивного ограбления (прогрессивной эксплуатации) природы на душу населения всей планеты.

### *АРХЕКОД МЕЖНОМОВОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ*

Поскольку оказалось, что прогрессивное ограбление своей номовой природной среды невозможно, человечество исторически пошло также по пути ограбления одних номов другими номами как внешними, так и внутренними, т.е. по пути безвозмездного изъятия (т.е. извлечения и присвоения) одними номами средств для собственного бытия из внутренней природной и надприродной среды других номов. Еще на этапе малой семьи начал создаваться код межномового ограбления (межномовой эксплуатации). На родовом этапе он закрепился и с тех пор стал архекодом бытия человечества[1].

Архекод межномовой эксплуатации является первичным, самостоятельным и не зависящим от широко вмененного и великолепно использованного в целях развала конкурирующих империй «англосаксонскими демиургами мира»[2] архекода межсословной внутриномовой эксплуатации. Связь между двумя этими архекодами описана в статье[3].

### *ИЕРАРХИЯ АМАЛЬГАМАЦИОННЫХ УРОВНЕЙ МИРОВОЙ МЕЖНОМОВОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ*

История человечества показывает, что в основном более крупные номы и квазиномы следующего устроительного этапа оказываются более мощными игроками в мировой межномовой борьбе, чем номы и квазиномы предыдущих устроительных этапов.

В итоге на каждом этапе номовой амальгамации происходит надстраивание нового более высокого уровня мировой межномовой эксплуатации при сохранении всех предыдущих уровней.

Так исторически возникает иерархия (соподчиненность) амальгамационных уровней мировой межномовой эксплуатации. Эта иерархия не предполагает всенепременность для каждой разноуровневой пары номов. Она существует лишь в обобщенном виде для большинства взаимодействующих разноуровневых пар номов. Например, в настоящее время некоторые простые государства эксплуатируют оставшиеся племена, некоторые державы эксплуатируют и тех, и других, а некоторые империи эксплуатируют и тех, и других, и третьих. Межномовая эксплуатация «снизу вверх» является скорее исключением.

## Часть 2. Аналитическая: постимперская амальгамация, как основной текущий эпохальный мировой процесс

### *ЭТАП ПОСТМПЕРСКОЙ АМАЛЬГАМАЦИИ. МАКРОРЕГИОНАЛИЗАЦИЯ*

К XX веку способы добывания ресурсов и способы сбыта произведенных товаров и отходов производства внутри держав и империй почти полностью исчерпали себя. В связи с исчерпанием державно-имперской ойкумены пробудился археспособ государственного объединения (амальгамации) и наступил эпохальный постимперский надустроительный этап, начавшийся с двух мировых войн.

На начальной стадии этого этапа стали возникать более крупные, чем империи, макрорегиональные квазиномы, названные в работе[4] кооперантами и интегрантами (макросами). Вторые отличаются от первых большей степенью объединения по большему числу бытийных сфер[5].

В 1887 году Британская империя, как настоящий ном, не смогла удержаться на достигнутом государственно-объединительном уровне и была вынуждена преобразоваться снова в квазином − Британское содружество наций (с 1946 года просто Содружество наций).

После победы СССР во второй мировой войне СССР и страны социалистического лагеря образовали в 1949 году Восточно-Европейский макрос (Совет экономической взаимопомощи).

После победы США во второй мировой войне возник Субамериканский макрос, имеющий в качестве центра США и включающий в себя Канаду, Мексику, Японию, Южную Корею, Тайвань и пр. Первоначальное округление США Канадой и Мексикой показало наличие у США островного геополитического номоса, унаследованного от Великобритании. А последующее экономическое и политическое подчинение Японии, Южной Кореи и Тайваня создало крупный островной субамериканский геополитический мир.

---

[1] Захаров В.К. Этот Новый Старый Мир. Будущее из прошлого. – М.: Издательский дом «Кислород», 2017. – С. 62–119; 25–39.

[2] Захаров В.К. Закат глобального прогрессизма и проектная неопределенность мира // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2019. – Вып. 14, ч. 2. – С. 184–190.

[3] Захаров В.К. Межклассовая напряженность в капиталистическом государстве и способы ее снятия // Всероссийская научная конференция «Глобальные тенденции развития мира (14 июня 2012 г.). Материалы. – М.: Научный эксперт, 2013. – С. 123–138.

[4] Захаров В.К. Закат глобального прогрессизма и проектная неопределенность мира // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2019. – Вып. 14, ч. 2. – С. 184–190.

[5] Захаров В.К. Номология. Воспроизведение и обновление человеческого бытия. – М.: Onebook.ru, 2016. – С. 32–34. Захаров В.К. Этот Новый Старый Мир. Будущее из прошлого. – М.: Издательский дом «Кислород», 2017. – С. 44–46.

После двух неудачных для материкового европейского геополитического мира мировых войн с островным субамериканским геополитическим миром в 1957 году был создан Западно-европейский макрос (Европейское Экономическое Сообщество).

К 1991 году усилиями Западно-европейского макроса (к которому временно примкнула и Великобритания) и Субамериканского макроса Восточно-европейский макрос и СССР были разрушены. В результате этого на европейской территории возник Европейский макрос – Европейский Союз (ЕС), который продолжает амальгамировать в себя осколки СЭВ и СССР[1].

К концу XX века начали оформляться такие макрорегиональные кооперационные экономические объединения (кооперанты), как внецивилизационный производственно-торговый кооперант во главе с Китаем, мусульманско-цивилизационный добывающе-торговый кооперант во главе с Саудовской Аравией и индо-цивилизационный производственный кооперант во главе с Индией[2].

Если к концу XX века Субамериканский и Европейский макросы уже обрели свои предварительные очертания, то перспективы указанных кооперантов в XXI веке пока еще не вполне ясны.

## *ПАНАМЕРИКАНСКИЙ ГЛОБАЛИСТСКИЙ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ*

Во второй половине XX века на основе субамериканской и британской финансово-торгово-промышленных консорций составилась объединенная сверхполномощная панамериканская финансово-торгово-промышленная консорция с центром в США (см. раздел 1.3).

Опишем кратко историю ее создания[3]. После Второй мировой войны США и в гораздо меньшей степени Великобритания, пользуясь ее положительными результатами для себя, в частности, дешевой рабочей силой в разоренных войной государствах, вынесли часть своего промышленного производства на свою промышленную периферию, включающую в себя Германию, Италию, Японию, Южную Корею, Тайвань, Турцию, Испанию, страны Юго-Восточной Азии, Китай, Индию и т.д.

При этом перевод промышленного производства протекал в несколько этапов. Сначала американские и британские промышленные технологии были переведены в завоеванные страны с высокоразвитой промышленностью и квалифицированной рабочей силой: Германию, Италию, Японию, Южную Корею, Тайвань и др. Указанные особенности этих стран плюс дешевизна труда в них по сравнению с США и Великобританией обеспечили их быстрое промышленное восстановление и эффективность промышленного производства в них. Однако за большинством немецких, итальянских, японских и других предприятий стояли англосаксонские технологии, финансы и управление. Так возникли германское «чудо», итальянское «чудо», японское «чудо» и т.д.

И когда англосаксы нашли более дешевую рабочую силу в странах Юго-Восточной Азии, Китае, Индии и пр., они перевели новые более современные технологии, финансы и управление в эти страны. Именно тогда закончились вышеупомянутые «чудеса» и наступили новые «чудеса»: китайское, вьетнамское, индийское и др. Эти новые страны существенно расширили промышленную периферию США и Великобритании.

Поскольку китайское экономическое «чудо» было основано не на собственном внешне независимом развитии Китая, а на сотрудничестве с англосаксами и за счет их технологий, финансов и рынков сбыта, возникает естественное предположение, основанное на истории предыдущих «экономических чудес», что, как только англосаксы найдут (создадут) более дешевую рабочую силу в других регионах мира (возможно в Юго-Восточной Азии, в Индонезии и пр.) или как только они озаботятся судьбой своей внутренней рабочей силы, так сразу закончится и китайское «чудо» и оно перейдет в японский «застой»[4].

Именно создание собственной контролируемой промышленной периферии позволило США и Великобритании во второй половине XX века сосредоточиться на научно-техническом развитии в информационной сфере, в финансовой сфере и в сфере воздействия на массовое сознание и совершить там научно-техническую революцию. На этом основании в последней четверти XX внутри панамериканской финансово-торгово-промышленной консорции выделилась (панамериканская финансово-информационная) глобалистская консорция.

Эта глобалистская консорция создала глобальные долларовую и информационную системы и начала вменять в мировое сознание нужную ей фантропию панамериканской глобализации, направленную на создание американоцентричного мирового порядка с целью эксплуатации Субамериканским макросом государств и квазигосударств всего остального мира. Эта привлекательно-возможностная цель основывалась на глобальной американской валюте и глобальном американоцентричном информационном, экономическом, технологическом и культурном пространстве.

Смутная вначале фантропия глобализации постепенно стала четко основываться на двух своих главных опорах: на общеценностном дирижизме, провозглашающем обязательные для всех общечеловеческие ценности, права человека, демократию, свободу слова и пр., и надграничном экономическом либерализме, провозглашающем свободное передвижение товаров, денег, знаний, умений, сведений, услуг, труда, людей и пр. через государственные границы всех государств мира. Указанная выше панамериканская глобалистская консорция постепенно расширилась до сверхполномощной всемирной глобалистской суперконсорции. На основе указанной фантропии этой суперконсорцией был

---

[1] Понтинг К. Всемирная история. Новый взгляд. – М.: АСТ: Астрель, 2010. – С. 931.

[2] Мировая экономика: прогноз до 2020 года. – М.: Магистр, 2007.

[3] Захаров В.К. Номология. Воспроизведение и обновление человеческого бытия. – М.: Onebook.ru, 2016. – С. 159–160; Захаров В.К. Этот Новый Старый Мир. Будущее из прошлого. – М.: Издательский дом «Кислород», 2017. – С. 208–209.

[4] Там же.

создан и воплощен привлекательно-возможностный панамериканский глобалистский эксплуатационный проект по эксплуатации Субамериканским макросом, панамериканской глобалистской консорцией и всей глобалистской суперконсорцией государств и квазигосударств всего остального мира, в том числе и Европейского макроса.

## Часть 3. Предсказательная

Провозглашенный, вмененный и воплощенный полномощной панамериканской финансово-информационной глобалистской консорцией глобалистский эксплуатационный проект во второй половине XX века оказался чрезвычайно успешным для этой консорции, но не для всей панамериканской финансово-торгово-промышленной консорции (см. часть 2). В начале XXI века стало ясно, что осуществление этого проекта привело панамериканскую финансово-торгово-промышленную консорцию в целом к значительным издержкам и опасным последствиям, проявившимся со значительным запозданием по сравнению с предыдущими эксплуатационными доходами и успехами. Рассмотрим некоторые из этих издержек и опасных последствий лишь для государств панамериканского геополитического мира.

### *ИЗДЕРЖКИ И ОПАСНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ЭКОНОМИКО-ЛИБЕРАЛИСТСКОЙ ОСНОВЫ ПАНАМЕРИКАНСКОГО ГЛОБАЛИСТСКОГО ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО ПРОЕКТА*

Одним неприятным и опасным последствием экономико-либералистской основы осуществленного панамериканской финансово-информационной глобалистской консорцией глобалистского эксплуатационного проекта явилась трудно контролируемая миграция, приведшая к изменению состава столичного населения англосаксонского (геополитического) мира не в пользу WASP'ов (White Anglo-Saxon Protestants). Оказалось, что в сознании и подсознании чужеродных переселенцев есть свои собственные старые «кумиры», вовсе не подлежащие забвению. И новые англосаксонские «кумиры» вовсе не являются привлекательными для переселенцев. Большие затраты на адаптацию переселенцев путем замещения старых родных «кумиров» новыми неродными не дают особенных результатов.

Другим неприятным и опасным последствием стало то, что возможностями экономико-либералистской основы «глобализации по-американски» воспользовались не только те американские транснациональные корпорации, которые чрезвычайно обогатились, создав китайское экономическое «чудо», описанное в части 2. Этим «чудом» воспользовался также Китай с его двухсистемной дирижистско-либералистской синтетичностью хозяйственной деятельности[1] и синтетичным дирижистско-либералистским управлением (см. раздел 1.5). Поэтому наряду с экономико-либералистской «глобализацией по-американски» стала развертываться непредвиденная обширная и с трудом сдерживаемая экономико-либералистская «глобализация по-китайски», окормляемая собственным китайским мировым проектом «Пояс и путь». Вследствие этой вторичной «глобализации по-китайски» панамериканская финансово-торгово-промышленная консорция в целом, во-первых, стала терять часть своих внешних доходов, перешедших к китайцам, и, во-вторых, стала слишком зависеть от китайского промышленного, информационного и технологического производства.

Третьим неприятным и опасным последствием стало то, что широко заявленный и вмененный американцами «прогрессивный» переход «развитого» мира к (постиндустриальной) сервисной экономике и осуществленный перевод индустриального производства на периферию англосаксонского мира стал приводить к появлению «ржавых промышленных поясов» внутри англосаксонских государств и, тем самым, стал вызывать недовольство глубинных WASP'ов, которые в течение нескольких столетий индустриализации пользовались замечательными плодами «высокопроизводительного» промышленного труда и «свободной» торговли производимыми товарами со всем миром, но не смогли найти своего места в «прогрессивных» услугах постиндустриальной эры.

Именно предыдущая опора на указанных британских и американских WASP'ов позволила англосаксонскому миру в целом обрести к концу XX века мировое господство. Поэтому ослабление этой старой «индустриальной» опоры при недостаточности и шаткости новой «постиндустриальной» опоры может привести к потере этого господства.

### *ОТВЕТНЫЙ ПАНАМЕРИКАНСКИЙ ПРОТЕКЦИОНИСТСКИЙ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ*

Выше перечисленные и другие проявившиеся издержки и опасные последствия осуществленного панамериканского глобалистского эксплуатационного проекта привели некоторых независимых наблюдателей к выводу, что продолжение этого проекта в неизменном виде представляет для англосаксонского (геополитического) мира действительную угрозу утраты его мирового господства, поскольку для этого мира возникли внешние запускающие предметы и связи (чужекумирная миграция, «глобализация по-китайски и пр.), могущие повлечь за собой в послерубежное время эту утрату (см. разделы 1.1 и 1.3).

---

[1] Захаров В.К. Второй НЭП как способ изменения геополитической химеры современной России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – М., 2012. – № 3. – С. 34–43; Захаров В.К. Второй НЭП как способ государственного управления российской экономикой // I Международная научно-практическая конференция «Государственное регулирование экономики: политико-экономические аспекты» (21–22 ноября 2013 г.). Сборник научных трудов. – М.: Государственный университет управления, 2014. – С. 154–160; Захаров В.К. Воссоздание синтетичной экономики в России // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2016. – Вып. 11, ч. 2. – С. 237–243; Захаров В.К. Обеспечение устойчивого развития России посредством воссоздания параллельной системы управляемой хозяйственной деятельности // Международный конгресс «Производство, наука и образование России: системный подход» (ПНО-III) (26–27 ноября 2016 г.). Сборник материалов. – СПб.: ИНИР им. С.Ю. Витте, 2017. – С. 767–778.

Эта проявившаяся с большим запозданием угроза привела пострадавших от глобализации или не пострадавших, но дальновидных WASP'ов Великобритании и США к убеждению, что нужно пока отложить опасную экономико-либералистскую глобализацию до лучших времен и перейти к разработке, вменению и воплощению альтернативного привлекательно-возможностного панамериканского протекционистского эксплуатационного проекта.

При определении «правильности» изменения Европы в целом нужно учитывать наличие материкового геополитического номоса Германии и островного геополитического номоса Великобритании (см. раздел 1.5). Извечное противостояние между материковым геополитическим миром и островным геополитическим миром показывает, что существование Великобритании в Европейском Союзе (как неотип бытия мирового общества) несовместимо со стереотипом указанного противостояния. Еще в книге 2016 года автором было написано: «Естественнее для Великобритании было бы продолжать строить свой собственный метропольно-колониальный содружественный макрос»[1], включающий в себя и вторую (родственную) метрополию – США, хотя и конкурирующую, но, тем не менее, входящую в одну бытийную цивилизацию с тем же самым островным геополитическим номосом, несмотря на ее видимую квазиконтинентальную расположенность.

Поэтому часть знати Великобритании (по-видимому, вместе с королевским домом) и поддерживающий ее глубинный народ, состоящий из WASP'ов, поддержал устремление WASP'ов США вырвать Великобританию из ЕС с привлекательно-возможностной целью создать в будущем островной Панамериканский макрос, расширив и усилив островной Субамериканский макрос путем объединения с (Британским) Содружеством наций.

Накопленное в веках британское политическое умение «управлять миром» путем создания, вменения и воплощения мировых проектов[2], а также экономическое умение быть финансовым центром мира может уравновесить экономическое и военное превосходство США в этом (на первый взгляд подчинительном) возможном объединении.

Отмеченная выше слаженная устремленность части англосаксонского мира на создание такого обширного и могущественного макроса привела к отчетливому выделению внутри всей панамериканской финансово-торгово-промышленной консорции (см. часть 2) второй (после первой глобалистской) панамериканской протекционистской консорции.

Эта (новопредставленческая) консорция создала и начала вменять фантропию панамериканской протекционализации, согласно которой свободное передвижение всего и вся (т.е. товаров, денег, знаний, умений, сведений, услуг, труда, людей и пр.) между панамериканским геополитическим миром и остальным миром должно быть заменено на строго поднадзорное (протекционистское) передвижение, выгодное панамериканскому миру.

Эта защита от безнадзорного (вредного, опасного, угрозного и пр.) передвижения всего и вся необходима для того, чтобы, во-первых, сделать бытие панамериканского геополитического мира менее уязвимым от любого непредсказуемого изменения мировой конъюнктуры (мирового стечения обстоятельств) по типу короновирусной пандемии 2020 года, во-вторых, чтобы отвязаться от тактически «экономически эффективной» для глобальных транснациональных корпораций, но стратегически сковывающей производственной зависимости панамериканского геополитического мира от Китая, в-третьих, чтобы уйти в технологический отрыв от остального мира на совершенно новой технологической основе.

## *ЕСТЕСТВЕННЫЕ ВРАГИ ПАНАМЕРИКАНСКОГО ПРОТЕКЦИОНИСТСКОГО ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО ПРОЕКТА*

Поскольку сделать все перечисленное, оставаясь в рамках старого панамериканского глобалистского эксплуатационного проекта, невозможно, постольку этот новый панамериканский протекционистский эксплуатационный проект несовместим со старым глобалистским. Поэтому он изначально имеет могущественных врагов в лице всей мировой глобалистской суперконсорции; в частности, в лице глобальных транснациональных корпораций.

Кроме того, он имеет могущественного врага в лице Китая, использовавшего в рамках «глобализации по-китайски» указанное выше свободное передвижение всего и вся между Китаем и панамериканским геополитическим миром с огромной пользой для себя.

Более того, материковый Европейский макрос (ЕС), несмотря на все провозглашаемые устремления к укреплению атлантического единства, подспудно побуждается своим, хранящимся в сознании и подсознании, материковым геополитическим номосом (см. раздел 1.5) к противодействию значительному усилению островного Субамериканского макроса, которое произойдет при присоединении к нему островного (Британского) Содружества наций. Именно этим объясняется то ожесточенное противодействие Европейского Союза выходу из него Великобритании с целью сближения с США. Создание могущественного Панамериканского макроса может значительно изменить иерархию амальгамационных уровней мировой межномовой эксплуатации (см. раздел 1.6) не в пользу Европейского макроса, который сам может стать объектом еще более сильной эксплуатации со стороны Панамериканского макроса.

Преодолеть сопротивление указанных могущественных врагов простым провозглашением новой идеи невозможно. Согласно разделу 1.3 соответствующей консорции нужно опираться на обещающую привлекательность этой идеи и на убеждающую возможность ее воплощения. Более того, для того, чтобы добиться воплощения даже самой

---

[1] Захаров В.К. Архетипический Мир и изменяющаяся Европа. – Saarbrucken: Palmarium Academic Publishing, 2016. – С. 98–99.

[2] Захаров В.К. Закат глобального прогрессизма и проектная неопределенность мира // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2019. – Вып. 14, ч. 2. – С. 184–190; Захаров В.К. Мегатенденции современного мира: Избавление от навязанных изменений // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2019. – Вып. 2, ч. 1. – С. 32–38.

привлекательно-возможностной идеи, консорция должна иметь соответствующие воплотительные и подавительные средства. Рассмотрим, где их можно взять.

## *НЕОБХОДИМОСТЬ И ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ВТОРИЧНОГО ИЗЪЯТИЯ ИЗ КИТАЯ*

Ясно, что возникшей недавно (панамериканской) протекционистской консорции отнять доходы у ставшей сверхполномощной (панамериканской) глобалистской консорции чрезвычайно трудно. Согласно части 2 существенная часть доходной базы глобалистской консорции образуется при экономическом взаимодействии глобальных «транснациональных» корпораций, созданных в США, и Китая, который, благодаря экономическому «чуду», созданному в Китае этими корпорациями, стал «фабрикой мира». Поэтому, если нельзя изъять доходы у этих корпораций, то можно попробовать изъять часть доходов у самого Китая и перенаправить их в панамериканский геополитический мир.

Образно говоря, если Китай осуществляет первичное (торговое) изъятие со всего мира, то очень заманчиво осуществить вторичное (принудительное) изъятие из доходного потока, поступающего в Китай. В этом отношении для островного панамериканского геополитического мира имеется прекрасный исторический пример удивительного возвышения островной Англии после XV века.

Начиная с конца XV века, Испания и Португалия проводили прямое ограбление Нового Света[1]. И Англия, умело используя свое островное положение, проводила пиратское ограбление морских караванов, плывших из Нового Света в указанные государства. Голландия этого делать не могла, поскольку либо просто входила в состав Испанской империи, либо находилась в ее подчинении и могла быть сурово наказана за пиратство. Раздробленная Германия, не обладая преимуществом своего прямого выхода в Атлантический океан, не развивала свой морской флот, и поэтому не могла воспользоваться замечательными плодами морского грабежа. Франция получала свою посредническую долю от сухопутного и каботажного (прибрежного) взаимодействия (богатеющей от ограбления Нового Света) Испанской империи с материковой Европой, и поэтому тоже не могла напрямую грабить испанские караваны на море.

Государственная поддержка английским королевским домом якобы независимого морского пиратства привела к тому, что начальная промышленно-торговая английская консорция расширилась до первичной английской пиратско-промышленно-торговой консорции, включившей в себя также морское пиратство (желавшее грабить соперничающие государства, в особенности Испанию и Португалию, и их колонии).

Таким образом, именно первичное испано-португальское ограбление Нового Света и вторичное пиратское ограбление испанских и португальских морских караванов, плывущих из Нового Света в Старый Свет, и обеспечило необходимые вменительные и воплотительные вещественные средства для того, чтобы первичная английская пиратско-промышленно-торговая консорция стала полномощной, т.е. обрела вменительные, воплотительные и подавительные средства для технологического (индустриального) отрыва от всего остального мира и, затем на основе достигнутого индустриального превосходства обрела средства воздействия на конкурирующие с ней государства-страны.

Отметим, что этот первый англосаксонский технологический отрыв от всего мира был осуществлен путем освоения сначала угля, а затем нефти как новых источников энергии[2].

Учитывая чрезвычайно успешный опыт описанного исторического события, существующая сейчас островная протекционистская консорция может предлагать всему панамериканскому геополитическому миру новые заманчивые современные способы вторичного (принудительного) изъятия части первичных (торговых) доходов Китая, собираемых им со всего мира. Если это вторичное изъятие не будет сильно ущемлять собственные доходы глобальных американоцентричных корпораций, то эта идея может найти поддержку даже у конкурирующей панамериканской глобалистской консорции.

Наконец, привлекательность для всего панамериканского геополитического мира описанной выше идеи о необходимом вторичном изъятии из Китая состоит в том, что извлеченные средства можно будет не просто «проесть», а направить на технологический отрыв от остального мира, подобный первому англосаксонскому технологическому (индустриальному) отрыву, но совершаемый на совершенно новой технологической основе[3]. Эта новая технологическая основа может опираться не на открытие и освоение новых источников энергии, как это было во время индустриального отрыва, а, наоборот, на снижение энергопотребления посредством изобретения и внедрения новых энергосберегающих технологий.

Отметим, что подобное изъятие из ЕС, Индии, России и всех других государств не является столь заманчивым и обещающим для панамериканского геополитического мира, поскольку только Китай осуществляет торговое изъятие со всего мира. Более того, ЕС, Индия, Вьетнам, Турция и другие государства опасаются «глобализации по-китайски», и поэтому сами заинтересованы в торговом ограничении Китая, поскольку они должны обеспечивать работой свое собственное население.

---

[1] Понтинг К. Всемирная история. Новый взгляд. – М.: АСТ: Астрель, 2010. – С. 518, 521, 529, 697.

[2] Бадалян Л.Г., Криворотов В.Ф. История. Кризисы. Перспективы: Новый взгляд на прошлое и будущее. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. – С. 128–132.

[3] Гэйлбрейт Д.К. Новое индустриальное общество. – М.: Прогресс, 1969; Бодрунов С.Д. Формирование стратегии реиндустриализации России. – СПб.: Институт нового индустриального развития, 2013; Бодрунов С.Д., Лопатин В.Н. Стратегия и политика реиндустриализации для инновационного развития России. – СПб.: Институт нового индустриального развития, 2014; Бодрунов С.Д. Общая теория ноономики. – М.: Культурная революция, 2019; Глазьев С.Ю. Экономическая теория технического развития. – М.: Наука, 1990; Глазьев С.Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. – М.: ВлаДар, 1993; Глазьев С.Ю. Рывок в будущее. Россия в новых технологическом и мирохозяйственном укладах. – М.: Книжный мир, 2018.

**Заключение.** Из сказанного выше следует, что в ближайшие два десятилетия в островном панамериканском геополитическом мире будет проходить ожесточенная борьба между сторонниками панамериканского глобалистского эксплуатационного проекта и сторонниками панамериканского протекционистского эксплуатационного проекта. Из-за возникновения описанных выше внешних запускающих предметов и связей (чужекумирная миграция, «глобализация по-китайски» и пр.), угрожающих панамериканскому геополитическому миру утратой его мирового господства, для сохранения этого господства должен быть найден некоторый вынужденный компромисс между сторонниками обоих проектов. Нахождение этого компромисса и будет составлять основное содержание панамериканского геополитического бытия.

С огромной долей вероятности этот компромисс будет найден, и в результате произойдет некоторый синтез указанных проектов при сохранении цели обоих из них: сохранение американоцентричного мирового порядка для эксплуатации панамериканским геополитическим миром государств и квазигосударств всего остального мира.

Как эта борьба может отразиться на судьбе России, будет рассмотрено в следующей статье автора.

***Зернов С.В.***
к.соц.н., м.н.с. Института проблем управления РАН

# ГЕНЕЗИС ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕСТУПЛЕНИЯ: БЕЗОТВЕТСТВЕННАЯ ВЛАСТЬ И ГРАЖДАНСКОЕ БЕЗУЧАСТИЕ

***Ключевые слова:*** *коррупция, бюрократия, социальная эволюция, революция управления, гомеостаз, социальное шунтирование.*

## Повсеместная деградация вместо устойчивого развития

*Власть развращает, а абсолютная*
*власть развращает абсолютно.*
Джон Актон

В августе 1987 года ООН опубликовала доклад Всемирной комиссии по вопросам окружающей среды и развития, озаглавленный «Наше общее будущее»[1]. В нем был сделан обзор проблем, которые уже усугубляют и будут усугублять состояние как самой планеты Земля, так и населяющих ее людей. В качестве ответа на множественные нарастающие угрозы для человечества в докладе была предложена концепция устойчивого развития. Однако дальнейшие события и в СССР, и в мире показали, что человечество не способно или не желает заниматься решением этих проблем. С тех пор мир не только не приблизился к устойчивому развитию, но все более удаляется от устойчивости. Все больше проблем возникает как с самим развитием, так и с тем, как интерпретируется это понятие в угоду тем или иным интересам.

Более того, сформировались социальные акторы (ТНК, международные мафиозные кланы, коррумпированная бюрократия и т.п.), способные навязывать остальным свое представление о дальнейшем развитии человечества. Они готовы и стремятся к тому, чтобы заманивать или принуждать всех остальных следовать их целям и обслуживать их интересы, в то время как их замыслы и устремления не просто далеки от целей достижения устойчивого мирового развития, а как раз направлены на то, чтобы подрывать устойчивость государств и стабильность жизни народов посредством создания преступных групп для разжигания локальных войн и организации массовых беспорядков, тем самым создавая преимущества для подконтрольных им финансово-промышленных групп и монополизации рынков транснациональными корпорациями.

Тем не менее, их существование представляет собой объективную социальную реальность, а сами они контролируют небывалые в мировой истории ресурсы и причастны к производству всех (!) видов вооружений и средств массового поражения. Поэтому судьба тех людей, которые вольно или невольно пытаются помешать их планам, предрешена. Любой человек, социальная общность или государство, оказавшиеся на их пути, обречены на гибель, деградацию или социальный кризис, соответственно. Их технологии борьбы с государственностью и мощными конкурентами, методы влияния на принятие решений органами власти и управления, приемы запугивания и принуждения граждан распространились на все социальные сферы и оказывают негативное влияние на социальные отношения, приводя к социальной инволюции как отдельных государств и регионов, так и человечества в целом. Игнорирование этого очевидного факта и привело к тому, что разумные призывы к объединению усилий стран и народов для достижения устойчивого развития так и остались на бумаге.

Таким образом, сложившаяся социальная ситуация требует разумных, системных и скоординированных действий органов власти и управления всех уровней в отдельных странах, а также согласованного взаимодействия ведущих стран мира для того, чтобы приостановить развитие негативных социальных явлений на то время, пока ищутся системные варианты действий для предотвращения глобального социального коллапса. Однако правительства многих развитых стран мира настолько зависимы от интересов олигархии, а сами элиты настолько оторваны от интересов своих народов, что не могут не демонстрировать противоположное поведение. Их деятельность и, особенно, ее организацию, если такое слово вообще применимо к существующему способу формирования и функционирования органов власти и управления, можно охарактеризовать как спорадическую. В результате их действия все чаще ошибочны и несвоевременны, а решения не адекватны происходящему, не носят долгосрочного характера, что еще более усугубляет положение, приводя к паразитному резонансу, развитие которого начинает затрагивать не только проблемную сферу, но смежные и случайные области социального взаимодействия; к болезненным социальным реакциям, а порой и просто взрывному распространению социального недовольства, использование или разжигание которого, само по себе, становится средством для продавливания нужных решений тем, кто в этом оказывается заинтересован.

[1] https://www.un.org/ru/ga/pdf/brundtland.pdf; https://www.un.org/ru/ga/pdf/brundtland.pdf

Различные страны используют разные способы для борьбы с паразитным резонансом и его последствиями, в зависимости от уровня развития гражданского общества и качества государственного управления. Однако множество откровенно протекционистских решений как властей конкретных государств, так и международных судов говорит о том, что проблема носит системный характер, и действенные средства для ее решения не ищутся или не находятся. К чему ведет такая ситуация, было сказано еще в 1992 году в Рио-де-Жанейро на международной конференции по окружающей среде, где был заявлен и научно обоснован тезис о том, что социально-экономическая модель, используемая развитыми странами, не может быть рекомендована другим странам и не должна использоваться дальше, так как это только усугубит нарастающую катастрофу.

С тех пор прошло около 30 лет. А ситуация с социальным управлением только ухудшилась. Рассмотрим ситуацию, сложившуюся в современной России, где исполнительные органы власти давно работают в режиме «пожарной команды», законодательные органы превратились в героев «одинаковых с лица», а коррумпированные судебные органы, нередко имитирующие правосудие, по сути, легитимизируют незаконные и, даже, преступные действия некоторых представителей органов власти и управления. В ответ на социальное недовольство власть последовательно и целенаправленно на протяжении 20 лет употребляет силу и все сильнее закручивает гайки там, где раньше еще было возможно разобраться и отделить зерна от плевел, принять решение, обеспечивающее баланс интересов. Решение, если и не гарантирующее социальный гомеостаз[1], то, хотя бы, создающее необходимую для него почву. Такое поведение властей формирует расширяющийся фронт недовольного населения по все большему спектру социальных проблем. При этом реальным источником опасности для себя, и не без оснований, власть считает не народ, а своих бывших западных «друзей» и всячески старается усиливать вертикаль власти и впечатление о, якобы, имеющейся военной мощи. Впрочем, такое положение дел не может длиться вечно. Именно недовольство народа, как это уже неоднократно делалось, станет источником шантажа и средством демонтажа действующей власти ее бывшими западными партнерами. В том или ином виде.

Как это ни странно, но сама власть своими действиями создает все более благоприятные условия для очередного государственного переворота в России:

– несменяемость власти и подчиненность властей всех уровней администрации Президента, привели к назначению на многие ключевые должности безнравственных и непрофессиональных людей;

– развращенная своей безнаказанностью государственная бюрократия, действующая только ради личной корысти, разворовывает бюджет и гробит население;

– информатизация вместо средства контроля граждан над бюрократией, последовательно превращается в средство контроля бюрократии над гражданами;

– позитивная созидательная активность граждан резко снижается, а разрушительные устремления нарастают, вызывая ответное стремление властей объявить любого недовольного экстремистом;

– взаимодействие с представителями власти любого уровня рассматривается все большим числом граждан как вынужденное сожительство с колониальной администрацией.

Здравый смысл подсказывает, а исторический опыт наглядно демонстрирует, что делегирование своих полномочий от народа власти, без формирования соответствующих средств контроля, приводит к узурпации власти и, как следствие, к деградации страны и обнищанию населения. Вместо совершенствования и развития социальных институтов, поддержки и укрепления гражданского общества власть последовательно лишает активных граждан возможности участия в управлении. В результате сначала подавляются, а затем и утрачиваются социальные механизмы противодействия монополизации власти. На словах ратуя за сильное государство и процветающий народ, на деле действующая власть, вольно или невольно, но подводит страну к той черте, за которой восстановление суверенитета и достойного места в мире становится невозможным. Население страны хоть и медленно, но постепенно осознало, что причины ухудшения их жизни обусловлены не только действиями западных стран, прежде всего Англии и США, но и действиями собственных властей. Пытаясь искать варианты допустимого гражданского действия, народ обнаружил, что все варианты уже перепробованы, а конституционные и, главное, результативные способы воздействия на власть исчерпаны. Постепенно пришло осознание того, что предыдущие многочисленные и даже отчаянные попытки социально активных и нравственных граждан России найти решение внутри сложившейся системы отношений между властью и народом потерпели фиаско. Населению не хватает смелости и решительности для того, чтобы сделать важный вывод – признать, что иначе и быть не могло. Так как внутри сложившейся системы социальных отношений такого решения не существует! Для большинства населения такое признание означает невозможность что-либо изменить и смирение с тем, что ничего другого не остается, как сидеть, сложа руки, и ждать неизбежно надвигающейся социальной катастрофы.

Хотя, на самом деле, выход есть. Но он требует признания неприемлемости сложившихся социальных отношений и неадекватности устоявшихся методов социального управления. Что возможно, только при ином подходе к разрешению непримиримого противоречия между народом и властью. Однако подобного успешного опыта в истории России нет.

[1] Горский Ю.М., Степанов А.М., Теслинов А.Г. Гомеостатика: гармония в игре противоречий. – Иркутск: Репроцентр А1, 2008. – 634 с.

## Провал государственного управления: ни качества, ни количества

*К чему бесплодно спорить с веком?*
*Обычай деспот меж людей.*
А.С. Пушкин

В классической постановке данной проблемы обычно озвучивается необходимость улучшить качество государственного управления. Далее предлагается обобщенная постановка задачи и вариант ее решения в зависимости от просвещенности автора, степени формализованности задачи, сложности применяемого математического аппарата. С выдачей рекомендаций и заявляемой результативностью. Однако проверять результативность предложенного решения оказывается ненужно или сложно. Ведь то, что применяется на практике, уже не несет научной новизны, а то, что впервые предлагается, не просто реализовать на практике.

Предложения по повышению качества государственного управления лежат в широком диапазоне – от общих рекомендаций, нередко достаточно пространных, до конкретных жестких предписаний, реализация которых часто просто недопустима. Основываются они как на качественном анализе, редко общесистемном, так и на формальных моделях, с широкими допущениями. Однако за формальным подходом и математическими моделями зачастую скрываются социальные мифы, давно развенчанные гуманитарной наукой. Рекомендации же самих гуманитариев обычно не выходят за пределы известной практики, порождая и распространяя заблуждения о невозможности социальных изменений за пределами наблюдаемых результатов социальной истории.

Частные приложения теории игр или пространные рассуждения синергетиков принципиально ситуации не меняют, несмотря на обещания и ожидания. Ажиотаж, раздутый вокруг интеллектуализации техники, заставляет вспомнить про мыльный пузырь доткомов. Об этой фундаментальной проблеме современной кибернетики Н.Н. Моисеев писал: «Любая попытка идти от машины к обществу, представить происходящее в обществе в терминах технической дисциплины всегда обречена на неудачу»[1].

Попытки вырваться из этого порочного круга естественным образом приводят к стремлению соединить успехи теории управления техническими системами с практикой реального социального управления. И, действительно, вполне разумно воспользоваться достижениями других наук, чтобы применить их для решения социальных задач. Тем более, задач социального управления. Стремительное развитие теории управления в XX веке и, главное, практические успехи, достигнутые в проектировании технических систем, доказали состоятельность ряда гипотез, которые были положены в основу при их проектировании. Это и использование обратной связи, дуальное управление, интеллектуальное управление и т.д. Однако реализация на практике конкретного метода управления предполагает проектирование, создание, тестирование и внедрение вполне конкретного регулятора с заданными свойствами. Такой регулятор должен быть работоспособен в реальных физических условиях и при известных помехах обеспечивать устойчивость и надежность функционирования управляемой системы. Данные условия являются общеизвестными при постановке задач для технических систем и, что удивительно, не учитываются при проектировании каких-либо регуляторов для систем социальных. В большинстве публикаций, где прямо или косвенно затрагивается вопрос социального управления, требования к условиям работы регулятора не оговариваются. В лучшем случае имеется в виду, что требуется построение какого-то регулятора или модернизация существующего, без указания на спецификацию самого регулятора. Не удивительно, что подавляющее большинство таких предложений, среди которых попадаются действительно перспективные, успешно внедряются лишь случайно или по стечению обстоятельств. Но даже внедренные они вынужденно модифицируются под запросы правящей элиты, а не под цели развития общества. Что приводит к резкому снижению их эффективности или вовсе к отрицательным социальным эффектам. Важной причиной такого положения является отсутствие системы модификации социальных регуляторов, а, точнее, отсутствие понимание необходимости постановки задачи на создание и модификацию существующих социальных регуляторов для целей повышения качества управления. В результате ни существенного повышения качества управления, ни значимого повышения роли науки в улучшении качества социального управления, о необходимости и возможности которого говорил еще Л.Ф. Уорд[2] не наблюдается.

## Качество управления и смена элит

*Когда пути не одинаковы, не составляют вместе планов.*
Конфуций

Решение данной проблемы считается очевидным и сводится к необходимости смены лидера или элиты политической системы, т.к. общепризнанным считается, что смена социального режима (в данном контексте – совокупности социальных регуляторов с их настройками) возможна только посредством смены элиты. Однако данное ошибочное представление приводит к зацикливанию и усугублению проблем, т.к. смена власти либо приводит к формированию только тех регуляторов, которые удобны исключительно новой элите, либо государственное управление разваливается, открывая доступ к власти новым социальным аферистам или агентам влияния, подчиненным внешнему управлению, которые подсознательно или целенаправленно используют только проверенные социальные регуляторы, настро-

[1] Моисеев Н.Н. Люди и кибернетика. – М.: Молодая гвардия, 1984. – 224 с.
[2] Уорд Л.Ф. Очерки социологии / Пер. с англ. – М.: УРСС, 2016. – 248 с.

енные таким образом, чтобы гарантировать, прежде всего, несменяемость власти или действующего режима. Что, в сущности, одно и то же.

Опуская обоснование, сформулируем постановку задачи так, чтобы она в явном виде содержала указание на наличие элит и предусматривала факт их существенного влияния на качество управления: необходимо найти такое решение, которое позволит улучшать качество государственного управления без смены элит и, при необходимости, обеспечить бескровную смену элиты при достижении ею предела компетенции или порога безнравственности.

Поиск способа и доказательств, что в такой постановке задача имеет решения, – это предмет иного исследования. Остановимся здесь только на том, какие возможности она открывает и к каким сложностям, требующим своих решений, приводит. В целом появляется возможность последовательно свести задачу от социальной эволюции через управление социальными изменениями к задаче замены социальных регуляторов. Однако даже в такой постановке задача оказывается трудноразрешимой, если пользоваться лишь общепринятыми достижениями современного знания, в силу того, что из приведенной цепочки предметом изучения оказались лишь процессы социальных изменений. В то время как механизмы социальной эволюции, как и замены социальных регуляторов, остались в стороне. Первые в силу того, что до сих пор нет теории социальных изменений[1]. Вторые в связи с тем, что отсутствует и опыт конструирования социальных регуляторов, и навыки их замены. Сами же социальные регуляторы путают с процессами достижения добровольных и закрепления навязанных социальных договоренностей и их исполнением посредством разного рода форм поощрения и принуждения. Под социальными регуляторами ошибочно понимаются нормы права и морали, в лучшем случае со ссылкой на недостатки системы исполнения. В то время как механизмы, обеспечивающие реализацию этих норм, все еще видятся как игра с ненулевой суммой посредством архаических форм стимулирования – посредством кнута и пряника. Однако данный процесс существенно сложнее, хотя он и может быть описан социальными уравнениями[2].

В итоге деятельность законодателей, функционирование судебной власти и работа исполнительных органов государственной власти изучается не глубже органиграмм и описания процессов деятельности. Но даже это делается исключительно ради информатизации существующего управленческого хаоса, но никак не для целей идентификации механизмов управления. В результате устройство и логика работы сложившихся социальных регуляторов так и остаются не изученными, принципиальные схемы не создаются, а реальные процессы функционирования устанавливаются очень примерно и исключительно опытным путем.

Каким же образом общество решало подобные задачи ранее? Институциональная теория позволяет предположить, что для решения задач подобного рода общество прибегает к созданию соответствующего социального института. И все бы хорошо, вот только социальная история убедительно показывает, что социальный институт возникает не ранее, чем общество дозреет до признания необходимости в нем, что происходит не тогда, когда приходит понимание такой необходимости, а когда многочисленность человеческих жертв и иных существенных потерь становится велика и ужасающа. Например, развитию медицины и избавлением от диктата инквизиции Европа обязана чудовищной смертности от бубонной чумы. Обратный пример – последствие открытия причин сепсиса и влияние этого открытия на сообщество врачей и судьбу Игнац Филиппа Зиммельвейса.

В таких обстоятельствах решение поставленной задачи приходится искать в условиях доминирования социальных догматов при крайне ограниченных ресурсных возможностях. При этом в качестве результата требуется обеспечить переход на государственное управление с обратной связью эволюционным путем, т.е. без деструктивного (разрушительного) конфликта. Фактически необходимо совершить революцию управления, не допустив социальной революции. Что достижимо через разрешение социального противоречия посредством отказа от участия в социальном конфликте – стихийно через совместное позитивное социальное действие (см., например, онтосинтез В.С. Дудченко) или упорядочено через совместное проектирование новой реальности (ср., например, архитектуру сервисного государства). В социальной системе она может быть осуществлена только за счет формирования соответствующего социального актора, который, с одной стороны, не готов мириться с существующим качеством государственного управления, а с другой стороны, готов выступать заказчиком для проектирования и участником внедрения механизмов реального самоуправления в рамках существующих социальных ограничений. Признаком появления такого социального актора будет являться расширяющееся пространство применения технологии социального шунтирования для обхода неисправных или неприемлемых социальных регуляторов.

## Применить социальное шунтирование или ...

*Короткий путь всегда заминирован.*
Военные законы Мерфи

Задача изменения качества государственного управления на данном этапе развития общества может быть сформулирована как обеспечение социальной интеграции общества посредством открытого самоуправления для формирования социального актора, осознанно и целенаправленно стремящегося к поиску и реализации таких форм социальной активности, которые обеспечат посредством технологии социального шунтирования формирование множества

[1] Перепелкин Л.С. Социальная эволюция: некоторые дискуссионные вопросы // Историческая психология и социология истории. 2013. – https://www.socionauki.ru/journal/articles/238994/?sphrase_id=547926

[2] Зернов С.В. Эволюция социального управления: управленческий суд // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2015. – Ч. 3. – С. 203-206.

новых социальных регуляторов, способных гарантированно обеспечивать локальный гомеостаз и способствовать формированию глобального гомеостаза в условиях нарастающей социальной агрессии со стороны социальных паразитов. Для практической проверки сформулированной гипотезы требуется найти такую форму организации социальной коммуникации, которая, как минимум, обеспечит обмен социальным опытом по решению задач самоуправления посредством социального шунтирования, а как максимум, позволит достичь проектирования социальных регуляторов и их повсеместного внедрения.

В свою очередь, дальнейшая эскалация борьбы между собой паразитирующих элит, с очевидностью приведет к социальному коллапсу, различные варианты которого уже случались в социальной истории[1]. Для самоуправляемого общества этого знания было бы более чем достаточно, чтобы предпринять все возможные усилия для предотвращения такого развития событий. Однако современное общество, подчиненное «социально глухим» элитам, упивающимся своим самоуправством над народами, обречено. До тех пор, пока в народе не вызреет стремление и не сформируется способность высвобождаться от патологической зависимости от деспотичной власти. Помочь в этом народам — обязанность каждого порядочного человека. Но сделать это за народы никто не в силах. Даже господь Бог!

[1] Черныш М.Ф. Проблема социального коллапса в социологии. – https://cyberleninka.ru/article/n/problema-sotsialnogo-kollapsa-v-sotsiologii/viewer

***Ильичев И.Е.***
д.т.н., д.ю.н., профессор, Белгородский юридический институт МВД России

# БОРЬБА С КОРРУПЦИЕЙ КАК ГЛОБАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА: ПРИОРИТЕТЫ ДЛЯ РОССИИ

***Ключевые слова:*** *борьба с коррупцией, бюрократическая и политическая коррупция, национальная безопасность, социальное развитие.*

Коррупция – социальное зло, возникновение которого относят к временам зарождения государства. Сегодня очевидно, что данное зло является свойством, присущим любому государству, оно проявляет себя в большей или меньшей степени во всех странах и на всех континентах[1]. Мировое сообщество, мнение которого выражает Организация Объединенных Наций, признает коррупцию глобальной проблемой и призывает государства бороться с этой проблемой[2]. Причины коррупции[3], история борьбы с коррупцией[4] не менее захватывающи, чем история самой коррупции. Коррупция «серьезно затрудняет нормальное функционирование всех общественных механизмов, препятствует проведению социальных преобразований и модернизации национальной экономики, вызывает в обществе серьезную тревогу и недоверие к государственным институтам, создает негативный имидж страны на международной арене и правомерно рассматривается как одна из угроз безопасности государства»[5].

Коррупция как социальный феномен глобального масштаба привлекает внимание философов[6], историков[7], психологов[8], социологов[9], юристов[10], политиков и политологов[11], экономистов[12] и иных специалистов, а также общественности многих стран.

Исторический опыт учит: коррупция, являясь спутником человечества с древнейших времен, и сегодня продолжает оставаться глобальной проблемой. Это не означает, что общество должно смириться с этим злом: демократизация общества, усиление его контрольных функций над властью, активное неприятие населением коррупции являются эффективными механизмами противодействия коррупции. Эти механизмы постепенно пробивают себе дорогу во всем мире, в том числе и в современной России.

Термин «коррупция» происходит от латинского corruptio – «порча, подкуп». В старину на Руси «порча» применительно к человеку означала болезнь. Коррупция, в сущности, и есть болезнь, болезнь современного общества. Подкуп – это уже криминальное деяние, за которое совершившее его лицо обязано понести наказание.

В отечественной и зарубежной научной и учебной литературе можно найти значительное число определений термина «коррупция»[13]. Их изучение, сопоставление имеет познавательное значение.

---

[1] Андрианов В.Д. Коррупция как глобальная проблема: история и современность. – М.: Экономика, 2011. – 304 с.

[2] Конвенция Организации Объединенных Наций против коррупции. Принята резолюцией 58/4 Генеральной Ассамблеи от 31 октября 2003 г.; Конвенция об уголовной ответственности за коррупцию (ETS № 173). Заключена в г. Страсбурге 27.01.1999. // СПС КонсультантПлюс.

[3] Goel R.K., Nelson M.A., Causes of Corruption: History, Geography, and Government. (May 25, 2008). BOFIT Discussion Paper No. 6/2008. – https://ssrn.com/abstract=1141772

[4] Kroeze R., Vitória A., Geltner G. Anti-corruption in History: From Antiquity to the Modern Era. 2017.

[5] Национальная стратегия противодействия коррупции. Утверждена Указом Президента Российской Федерации 13 апреля 2010 г. № 460 (ред. от 03.03.2012) – П. 1 // СПС КонсультантПлюс.

[6] См., например: Адибекян О.А. Философия коррупции и коррупциология. – http://sci-article.ru/stat.php?i=1451815382

[7] См., например: Björnskov C., Paldam M. Corruption Trends // The New Institutional Economics of Corruption. 2004. – P. 59–75.

[8] Журавлев А.А., Юревич А.В. Психологические факторы коррупции // Прикладная юридическая психология. 2012. – № 1. – С. 8–21.

[9] См., например: Демьянов Е.А. Социологическое понимание проблемы коррупции // Вестник Мордовского университета. 2011. – № 3. – С. 104–108.

[10] См., например: Becker G.S., Stigler G.J. Law Enforcement, Malfeasance and the Compensation of Enforcers // Journal of Legal Studies. 1974. – Vol. 3. – P. 1–19.

[11] См., например: Михайленок О.М. Коррупция: политологические аспекты // Россия и мировой опыт противодействия коррупции. Материалы межвузовской научно-практической конференции. – М.: Академия бюджета и казначейства, 2010. – С. 133–139.

[12] См., например: Aidt T.S. Economic Analysis of Corruption: A Survey // Economic Journal. 2003. – Vol. 113. – P. 632–652.

[13] См., например: Борзенков Г.Н. Уголовно-правовые меры борьбы с коррупцией // Вестник Московского университета. Серия 11. Право. 1993. – № 1. – С. 30; Кирпичников А.И. Взятка и коррупция в России. – СПб., 1997. – С. 17; Макаров А.В., Жукова А.С. Дефиниция коррупции во внутригосударственном механизме реализации принципа международного сотрудничества // Юридический мир. 2014. – № 1. – С. 64–68; Музалевская Е.А. Коррупция в системе государственной службы в России: истоки и тенденции (1992–2005 гг.). Автореф дисс. к. ист. н. – М., 2006.

Г.Н. Борзенков считает, что коррупция – это «разложение управленческого аппарата, основанное на использовании чиновниками своего служебного положения в личных целях»[1].

Профессор Н.Ф. Кузнецова определяет сущность коррупции как «подкуп одних лиц другими»[2].

Многоопытный адвокат А.И. Кирпичников дает образное представление о коррупции. По мнению данного автора, коррупция – это коррозия власти («порча» – см. выше). «Как ржавчина разъедает металл, так коррупция разрушает государственный аппарат и разъедает нравственные устои общества. Уровень коррупции – своеобразный термометр общества, показатель его нравственного состояния и способности государственного аппарата решать задачи не в собственных интересах, а в интересах общества. Подобно тому, как для металла коррозионная усталость означает понижение предела его выносливости, так для общества усталость от коррупции означает понижение его сопротивляемости»[3].

Профессор Б.В. Волженкин определяет коррупцию как «социальное явление, заключающееся в разложении власти, когда государственные (муниципальные) служащие и иные лица, уполномоченные на выполнение государственных функций, используют свое служебное положение, статус и авторитет занимаемой должности в корыстных целях для личного обогащения или в групповых интересах»[4].

Профессор А.И. Долгова дает следующее определение: коррупция – это «социальное явление, характеризующееся подкупом/продажностью государственных или иных служащих и на этой основе корыстным использованием ими в личных либо в узкогрупповых, корпоративных интересах официальных служебных полномочий, связанных с ними авторитета и возможностей»[5].

На бытовом уровне у большинства населения коррупция ассоциируется прежде всего со взяткой[6].

Профессор Йельского университета (США), правовед и экономист Сьюзан Роуз-Аккерман в своих многочисленных работах по коррупции[7] в рамках развиваемого ею экономического подхода рассматривает коррупцию как форму социального обмена, а коррупционные платежи – как часть транзакционных издержек общества.

С позиций социологии коррупция выглядит как «разрушение цивилизованных механизмов взаимодействия государства и общества, вовлечение в коррупционные отношения значительного количества государственных и муниципальных служащих, деформацию правового сознания и экономического поведения населения»[8].

Транснациональная коррупция признается мировым сообществом как один из видов организованной преступности[9].

В условиях обострения дефицита природных ресурсов развивается коррупция в сфере природопользования[10]. Такая коррупция, характерная для многих государств, усугубляет глобальный экологический кризис[11].

Согласно данным Transparency International[12] список наиболее коррумпированных из 180 обследованных в 2019 году государств возглавляет Сомали, далее следуют Южный Судан, Сирия, Йемен, Венесуэла. Наименее коррумпированы Дания, Новая Зеландия, Финляндия, Сингапур, Швеция, Швейцария. Заметно ухудшилась ситуация в Австралии, Канаде, Никарагуа, хотя и в меньшей степени, но это касается также Франции, Великобритания и США. Тем не менее, Хуан Коул, профессор Мичиганского университета, полагает, что Соединенные Штаты являются самой коррумпированной страной в мире, и их следует ставить на самое последнее место в мировых рейтингах. Автор перечисляет главные признаки США как самой коррумпированной страны:

– США настолько коррумпированы, что правящая Республиканская партия может позволить себе отрицать антропогенное изменение климата и проводить проуглеродную политику, предназначенную неумолимо разрушать планету Земля, чтобы обеспечить еще несколько лет прибыли для грязных угольных компаний и нефтяных гигантов, таких как Exxon-Mobil;

– правительство США настолько коррумпировано, что Агентство по охране окружающей среды не только фактически прекратило защищать окружающую среду, но и стало лидером по загрязнению, «потопив» любое урегулиро-

---

[1] Борзенков Г. Н. Уголовно-правовые меры борьбы с коррупцией // Вестник Московского университета. Серия 11. Право. 1993. – № 1. – С. 30.

[2] Кузнецова Н.Ф. Коррупция в системе уголовных преступлений // Вестник МГУ. Серия 11. Право. 1993. – № 1. – С. 21.

[3] Кирпичников А.И. Взятка и коррупция в России. – СПб.: Альфа, 1997. – С. 17.

[4] Волженкин Б.В. Коррупция как социальное явление // Чистые руки. 1999. – № 1. – С. 28–31.

[5] Криминология: учебник для юридических вузов / Под общей ред. А.И. Долговой. – М.: Норма, 2005. – С. 501.

[6] Никаноров Е.А. Коррупция в органах внутренних дел как разновидность коррупционной преступности // Вестник Московского университета МВД России. 2016. – № 2. – С. 179–181.

[7] См., например: Rose-Ackerman S. Corruption and Government: Causes, Consequences and Reform. 2nd ed. – Cambridge (UK): Cambridge University Press, 2016. (российское издание: Роуз-Аккерман С. Коррупция и государство: Причины, следствия, реформы / Пер. с англ. О.А. Алякринского. – М.: Логос, 2003. – 356 с.)

[8] Магомедов К.О. Об эффективности противодействия коррупции в органах государственной власти // Вопросы государственного и муниципального управления. – М., 2014. – № 3. – С. 201–212.

[9] Конвенция об уголовной ответственности за коррупцию (ETS № 173) / Заключена в городе Страсбурге (Франция) 27.01.1999 // СПС КонсультантПлюс.

[10] См., например: Кузнецов А.В. К вопросу о коррупционных преступлениях в области охраны природных ресурсов (криминологический аспект) // Вестник Омской юридической академии. 2015. – № 1 (26). – С. 73–76.

[11] Захаров А.И. Борьба с экологической преступностью и коррупцией в контексте существования современных экологических вызовов человечеству // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2012. – № 11 (115). – С. 367–371.

[12] Corruption Perceptions Index 2019. – https://www.transparency.org/en/cpi/2019

вание, которое может помешать заработать немного дополнительных денег за счет, например, убийства людей. Его нынешний глава – бывший лоббист угольной промышленности;

– правительство США настолько коррумпировано, что закрыло глаза на жестокое убийство саудовскими властями обозревателя Washington Post Джамала Хашогги;

– США настолько коррумпированы, что Сенат США разрешил принять законопроект, который одобряет отдельные штаты, бойкотирующие Израиль;

– безусловным признаком коррупции являются налоговые лазейки, позволяющие кандидату купить президентство за свои деньги;

– богатые имеют хорошие возможности подкупить политиков, чтобы снизить налоги на богатых, отменив прогрессивный подоходный налог;

– безусловно коррупционным является раздутый и огромный военный бюджет США;

– растущая тенденция к приватизации тюрем разрушает систему пенитенциарных учреждений

– конфискация активов в «войне с наркотиками» развращает полицейские управления в судебную систему[1].

Менее категорична в своих оценках Transparency International. По мнению экспертов этой организации, США сталкиваются с широким кругом внутренних проблем, связанных со злоупотреблением доверенной властью в целях личной выгоды. Ключевые вопросы включают влияние состоятельных людей на правительство; политику «плати за игру» и «вращающиеся двери» между избранными государственными учреждениями, коммерческими компаниями и профессиональными ассоциациями; злоупотребление финансовой системой США коррумпированными иностранными клептократами и местной элитой. Президент Д. Трамп был избран с обещанием очистить американскую политику и заставить правительство работать лучше для тех, кто считает, что их интересы игнорируются политическими элитами. Тем не менее, вместо того, чтобы чувствовать себя лучше в отношении прогресса в борьбе с коррупцией, явное большинство людей в Америке говорят, что дела стали хуже. Почти шесть из десяти человек полагает, что уровень коррупции в стране растет[2].

Не вполне благополучной выглядит ситуация и в Западной Европе.

В период с 2002 по 2017 год Евросоюз потерял более девяти миллиардов евро (10 миллиардов долларов США) из-за мошенничества. При этом государства-члены, как правило, предпринимают недостаточные усилия для предотвращения или наказания лиц, определенных в качестве подозреваемых. Европейский аудиторский суд – финансовый наблюдатель Европейского союза – заявил, что только 2,6 миллиарда было возвращено на основании расследований, проведенных Европейским бюро по борьбе с мошенничеством (OLAF). Из 541 дела, рекомендованных OLAF для обращения в суд, в суд было направлено только 308, а из тех, которые поступили, 171 было отклонено из-за «недостаточных доказательств» и только 137 закончились обвинительными актами[3]. Согласно данным Transparency International для большинства стран Евросоюза характерны взяточничество и уклонение от налогов, а в Болгарии, Румынии и Италии наибольшее распространение получила организованная преступность.

Однако и европейские «гранды» – ведущие страны Евросоюза не безгрешны. В 2014 году британская The Independent сообщала о подкупе офицеров полиции отечественными преступными сообществами с помощью своих людей в масонских ложах. В этом же году в очередной раз подверглось критике Министерство обороны Соединенного Королевства – за нецелевое использование десятков миллионов фунтов стерлингов и уже около 6 миллиардов – затрат на неисправное снаряжение, непригодное к использованию оборудование и устаревшее программное обеспечение. Бывший президент Германии Кристиан Вульф оказался под следствием: он обвинялся в том, что за время нахождения на посту допустил 28 эпизодов «злоупотреблений властью» и получения «личной выгоды от служебного положения». Немецкая Deutsche Welle, ссылаясь на агентство DPA, обнародовала информацию о том, что по крайней мере три компании из ФРГ давали взятки чиновникам из Греции, «проталкивая» поставки своего оружия в эту страну.

Огромны масштабы коррупции в большинстве стран Азии и Латинской Америки. Наиболее коррумпированным континентом остается Африка.

Американский экономист профессор Роберт Клитгард вывел «формулу коррупции»[4]:

$$К = М + С – П$$

В приведенной формуле К – мера (масштабы) коррупции; М – мера монополизации чиновничьих полномочий; С – свобода действий чиновника; П – мера подконтрольности (реальная ответственность) чиновника.

Из формулы Клитгарда следует, что коррупция принимает максимальные размеры в обществе, в котором чиновник наделяется неограниченными полномочиями, вследствие чего он становится «вершителем судеб» простых людей; в обществе, где он предельно свободен в выборе своих действий и никак не стеснен какими бы то ни было мерами контроля. Напротив, коррупция стремится к минимуму, когда четко регламентируются и полномочия чиновников, и механизм их реализации, а их подконтрольность в достаточной степени перекрывает проблемы, связанные с произволом и «свободой» служебного поведения чиновников.

Об актуальности и масштабах коррупции в современной России свидетельствуют официальные статистические данные: в последние годы количество выявляемых ежегодно преступлений коррупционной направленности составля-

[1] Cole J. Top 10 Ways the United States Is the Most Corrupt Country in the World. – www.juancole.com/2019/01/states-corrupt-country.html

[2] Corruption in the USA: The difference a year makes. – https://www.transparency.org/news/feature/corruption_in_the_usa_the_difference_a_year_makes

[3] Report: Billions in EU funds Lost to Fraud. – https://www.occrp.org/en/daily/9110-report-billions-in-eu-funds-lost-to-fraud

[4] Klitgaard R. Gifts and Bribes // Strategy and Choice. – Cambridge: MIT Press, 1991.

ет 32–33 тысячи[1]. Эти данные нельзя признать исчерпывающими ввиду высокой латентности преступлений коррупционного характера. Так, согласно данным официальной статистики (форма 1-Корр ГИАД МВД России), в стране ежегодно регистрируется около 8000 деяний, предусмотренных только статьей 290 УК РФ. При этом, однако, реально выявляется не более четверти лиц, получивших взятку[2].

Профессор Г.Н. Комкова утверждает: феномен коррупции отрицательно влияет на общую обстановку в стране и обществе. «Жить с сознанием того, что окружающая тебя действительность несправедлива, добродетель в ней не всегда вознаграждена, а нередко бывает и попрана, строить какие-либо планы, надеяться на светлые перспективы невозможно. Коррупция, таким образом, лишает народ будущего, ведет к упадку и деградации нации»[3].

Б.К. Мартыненко определяет коррупцию как насилие. Особенности коррупции в России, по мнению автора, состоят в существенно большей распространенности ее денежных форм, увеличении экономической составляющей, открытости и особенно – в цинизме; в отсутствии политической воли и ответственности; в существовании некоторых внутренних и внешних факторов, которые навязывают групповые интересы при принятии решений; в нерешении проблем восточных районов; в ошибках в ходе реализации экономических и социальных реформ; в недобросовестной политической конкуренции; в злоупотреблении властью в отношении средств массовой информации; в ее политических следствиях: смещении целей государственной политики от общенационального развития к обеспечению отдельных олигархических группировок, в значительном уменьшении общественного доверия к самой власти, в падении престижа страны на международной арене, в значительном росте угрозы ее политической и экономической изоляции, разочаровании граждан в ценностях демократии, в возникновении реальной угрозы разложения основных демократических институтов[4].

В.И. Карпец оценивает коррупцию как предательство национальных интересов, видит в ней угрозу распада России[5].

Ряд авторов усматривают в коррупции причину, условие и фактор терроризма в России[6].

Профессор Ю.В. Трунцевский дает обстоятельный анализ самой распространенной – бытовой (повседневной) коррупции[7]. Автор определяет бытовую коррупцию как «явление, имеющее глубокие исторические корни и всепроникающий характер на уровне повседневных потребностей обычных граждан в жизненно важных сферах социальных услуг (охрана здоровья, образование, ЖКХ и экономическая активность), порождаемое взаимодействием рядовых граждан и чиновников низового и среднего уровня». Бытовую коррупцию отличает большой охват населения, наличие устоявшихся обычаев в виде коррупционного поведения, вынужденный характер (у граждан зачастую отсутствуют иные способы удовлетворения их жизненных потребностей), терпимость и снисходительное отношение к ней – в сочетании с публичными обвинениями в коррупции и требованиями жестких мер государственного реагирования на нее. Данное явление обусловлено низким экономическим развитием государства, раздутым неэффективным бюрократическим аппаратом и плохим администрированием социальных услуг. Оно поддерживается населением как часть социального порядка (привычка), как должная форма преодоления административных барьеров и «решения» бытовых проблем, а чиновниками – как компенсация недостаточных зарплат. Бытовая коррупция влечет системные разрушительные последствия, выражающиеся в нарушении равноправия к доступу государственных (муниципальных) услуг и подрыве доверия к власти и общественным институтам. Автор утверждает: искоренение (снижение уровня) бытовой коррупции на уровне страны возможно только при совпадении действий государства и гражданского общества, их взаимного желания в борьбе с коррупцией. Автор называет и условия искоренения бытовой коррупции: массовое неприятие такой коррупции; повышение информированности и бдительности населения; обеспечение прозрачности и открытости процедур и процессов принятия решений на государственной (муниципальной) службе; подотчетности соответствующих учреждений при поставках услуг.

Особую опасность несут в себе бюрократическая и политическая коррупция – коррупция, участниками которой становятся представители правящих элит – федеральных и региональных органов государственной власти, ведущих политических партий. Такая коррупция получила широкое распространение в период правления Президента Ельцина и премьер-министра Гайдара, когда росчерком пера «приближенным к власти» за бесценок распродавались, а, по сути, раздавались крупнейшие предприятия и целые отрасли промышленности. Такая коррупция сохраняется и в нынешние времена – достаточно вспомнить «громкие» отставки и последующие судебные процессы над бывшим министром А. Улюкаевым, губернаторами и главами местных администраций многочисленных муниципальных образований. Бюрократическая коррупция в форме покровительства «своим» и «нужным» людям как элемент кадровой политики процветала в советские времена, достаточно широкое хождение она имеет и сегодня.

---

[1] Данные с Правового портала Генеральной прокуратуры Российской Федерации. – http://crimestat.ru/analytics

[2] Сидоренко Э.Л. Социологическая оценка коррупции: новые горизонты // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 1. 2016. – № 4 (189). – С. 185–191.

[3] Комкова Г.Н. Вступительное слово // Комментарий к Федеральному закону от 25 декабря 2008 г. № 273-ФЗ «О противодействии коррупции» (постатейный) / Под общей ред. С.Ю. Наумова, С.Е. Чаннова. – М.: Юстицинформ, 2009.

[4] Мартыненко Б.К. Причины коррупционного насилия в современной России // Общество и право. 2009. – № 5 (27). – С. 74–76.

[5] Карпец В. Мания предательства. Коррупция элит и угроза распада России // Следователь. 2011. – № 6. – С. 26–30.

[6] См., например: Каратаев М.В. Коррупция как причина, условие и соответствующий фактор русского терроризма // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2012. – № 21 (162). – С. 43–52; Грачев С.И., Морозова А.С. Коррупция как фактор существования терроризма // Вестник Казанского юридического института МВД России. 2015. – № 1 (19). – С. 68–70.

[7] Трунцевский Ю.В. Бытовая (повседневная) коррупция: понятие и социальное значение // Журнал российского права. 2018. – № 1 (253). – С. 157–168.

В.В. Красинский в качестве самостоятельных видов коррупции выделяет партийную и электоральную коррупцию[1]. Партийная коррупция находит свое выражение в форме нарушений порядка финансирования избирательных кампаний и деятельности политических партий. Электоральная коррупция проявляет себя в форме подкупа граждан (голосов) при проведении референдума и выборов в органы государственной власти и местного самоуправления. Указанные виды коррупции характерны для избирательных кампаний не только в России, но и на всем пространстве СНГ.

С. Хантингтон утверждает: в странах, где развивается политическая коррупция, даже процесс принятия законов против коррупции ведет лишь к ее увеличению[2].

В какой мере это утверждение применимо к нашей российской действительности? – Распад СССР, приведший к разрыву хозяйственных связей между республиками и разрушению существовавшей до этого специализации и кооперации республиканских экономик, сопровождался всплеском преступности вообще и экономической и коррупционной преступности, в частности. Внутренний экономический кризис на фоне политического кризиса во многих республиках, включая Россию, затянувшись почти на два десятилетия, сопровождался разгулом преступности, в том числе террористического характера (в России – две последние чеченские войны).

Относительная стабилизация ситуации была достигнута к концу первого десятилетия нынешнего столетия. К этому времени в России началась работа по формированию правовой основы противодействия коррупции, организован мониторинг состояния преступности в стране, включая ей экономическую и коррупционную составляющие.

Современное состояние по данным мониторинга может быть оценено как стабильное с тенденцией снижения уровня как экономической, так и коррупционной преступности[3]. Этому способствовали разработка антикоррупционного законодательства, имплементация в нем большинства соответствующих норм международного права, расширение международного сотрудничества в сфере противодействия коррупции

Тем не менее, сохраняющийся уровень коррупции в современной России и эффективность борьбы с ней не могут быть признаны удовлетворительными. Кардинальное решение проблемы видится на пути внедрения лучших мировых практик в этой области. Сюда входят остающиеся не реализованными до настоящего времени меры правового и организационного характера.

В составе меры правового характера сохраняется проблема законодательного закрепления принципа in rem, согласно которому обязанность доказывания законности имеющихся у коррупционера активов возлагается на уличенное в коррупции лицо, а не на следствие. Реализация этого принципа сама по себе станет мощным толчком ускорения следственных процедур, привлечения коррупционеров к ответственности, возмещения похищенных активов. Принцип in rem может быть распространен на родственников коррупционера, причем не только близких, но и родителей, братьев и сестер, как это делается в Китае[4].

Государство медлит с введением прогрессивного налога на доходы граждан, предпринимаемые шаги в этом направлении иначе как робкими назвать нельзя. Требуют совершенствования технологии возврата похищенных активов из-за рубежа, укрепления и развития межгосударственных связей по данной проблеме.

Государство же вкупе с общественностью, институтами гражданского общества, включая СМИ, обязано осуществить массированную информационную интервенцию на общественное сознание, реально обеспечивая его перелом в пользу неприятия коррупции. Общество и закон должны воспринимать коррупционера как особо опасную личность, совершающую преступление при отягчающих вину обстоятельствах, каковыми является использование коррупционером его служебного положения и должностных полномочий.

Требуется ужесточение репрессивных мер в отношении коррупционеров. Отправной точкой в данном случае должна служить стоимость жизни рядового гражданина. Соответствующий показатель, к сожалению, не входит в состав индикаторов официальной экономической статистики. Де факто же государство выплачивает родственникам погибшего, например, в авиационной катастрофе компенсацию в размере одного миллиона рублей. С учетом отягчающих вину обстоятельств чиновник, укравший из бюджета миллион и более рублей, банкир (сотрудник банка), умыкнувший миллион из активов своего банка, должны, по нашему мнению, осуждаться к пожизненному наказанию с отбыванием его в колонии строгого режима без права досрочного освобождения, в том числе по амнистии.

Кому-то подобные меры могут показаться чрезмерными и даже жестокими. Наверное, такая позиция тоже имеет право на существование. Но именно такой и еще более жесткий подход, предпринятый в свое время президентом Сингапура Ли Куан Ю, позволил некогда насквозь коррумпированную страну вывести в группу наименее коррумпированных, сделать ее финансовым центром Азии[5].

Коррупционер должен знать, что ему при жизни не суждено воспользоваться плодами своей противоправной деятельности. Это, безусловно, заметно снизит мотивацию к коррупции у всех потенциальных коррупционеров.

Таковы, по нашему мнению, приоритеты современной России в сфере борьбы с коррупцией. Именно борьбы, а не противодействия коррупции, как это формулирует соответствующий федеральный закон, ибо слишком высока цена

---

[1] Красинский В.В. Международно-правовые основы противодействия партийной и электоральной коррупции на пространстве СНГ // Право и образование. 2012. – № 7. – С. 111–121.

[2] Хантингтон С. Политический порядок в меняющихся обществах / Пер. с англ. – М.: Прогресс-Традиция, 2004. – С. 78.

[3] См.: Показатели преступности в России // Генеральная Прокуратура Российской Федерации. Портал правовой статистики. – http://crimestat.ru/

[4] См., например: Лю Хунянь. Системное реформирование китайского антикоррупционного законодательства и правоприменительной практики // Правоприменение. 2017. – Т. 1, №. 4. – С. 140–147.

[5] Чудо Ли Куан Ю, или Как Сингапур победил коррупцию и стал финансовым центром Азии. – https://bigpicture.ru/?p=1110316

проблемы и для государства, и для общества, и для множества рядовых граждан страны. Реализация формулируемых приоритетов требует согласования политической воли руководства страны и усилий общественности. Готовы ли к этому государство и социум, покажет время.

***Казанцев С.В.***
д.э.н., профессор, гл.н.с. Института экономики и организации промышленного производства СО РАН
kzn-sv@yandex.ru

# ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ[1]

***Ключевые слова****: национальные интересы, национальные цели, развитие, показатели, Российская Федерация.*
***Keywords****: National interests, National goals, development, indicators, the Russian Federation.*

Сознательная деятельность в человеческом обществе направлена на получение конкретных результатов, являющихся одной из форм материализации заранее поставленной цели (или целей)[2]. В свою очередь, цели человека и общества[3] порождаются потребностями[4] членов и групп данного социума и общества в целом. Осознанные, сформулированные и подкрепленные стремлением к их реализации потребности индивидов, социальных групп и общества есть их интересы[5]. Национальные интересы Российской Федерации — объективно значимые потребности страны, удовлетворение которых обеспечивает реализацию стратегических национальных приоритетов России[6]. Соответственно **национальными являются цели, отвечающие национальным интересам и выражающие их в форме желаемого результата, намеченного к достижению в установленное время**.

Хотя единой методики определения национальных интересов до сих пор не существует, в разрабатываемых с XIV в. учениях об интересах отдельных государств наиболее выделяемыми национальными интересами являются: 1) сохранение и выживание нации, 2) территориальная целостность, 3) политическая и хозяйственная независимость, самоуправление, 4) экономическое благополучие и рост благосостояния (материального и духовного), 5) защищенность от враждебных посягательств, 6) достойное место в мировом сообществе, 7) экологическая безопасность. В нашей стране этим интересам соответствуют следующие национальные цели.

1. Увеличение численности дееспособных, высокообразованных, профессионально подготовленных граждан России.

2. Защита территориальной целостности Российской Федерации.

3. Обеспечение суверенитета страны.

4. Достижение по возможности устойчивого, поступательного развития российского общества, всех сфер его деятельности (социально-экономической, культурной, образовательной, научно-технологической, информационной, идеологической, организационно-управленческой, политической, оборонной и др.) внутри страны и в установленных границах за ее пределами.

5. Защита общества, его членов и государства внешних угроз, а также защита населения, имущества и достояния от всех видов стихийных бедствий, техногенных катастроф, новых опасных живых организмов и других чрезвычайных ситуаций.

6. Занятие достойного места Российской Федерации в мировом сообществе.

7. Поддержание территории страны в благоприятном для жизни состоянии, обеспечение экологической безопасности.

Эти цели нашли отражение в Послании Президента Федеральному Собранию Российской Федерации 15 января 2020 г.[7] и в Указе Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»[8], в Стратегии национальной безопасности Российской Федерации[1] и в Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года[2].

---

[1] Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по плану НИР ИЭОПП, Проект XI.170.1.1.

[2] «Цель — идеальное, мысленное предвосхищение результата деятельности» (Большой энциклопедический словарь). – http://www.onlinedics.ru/slovar/bes/c/tsel.html

[3] Речь в работе везде идет о человеческом обществе.

[4] Потребность – «необходимость в чем-л., требующая удовлетворения» (Значение слова «потребность». – https://kartaslov.ru/

[5] См.: Абдурахманов М.И., Баришполец А.А., Манилов В.Л., Пирумов В.С. Геополитика и национальная безопасность. Словарь основных понятий и определений. – М.: Друза, 1998. – С. 84.

[6] См.: Стратегия национальной безопасности Российской Федерации. Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 683, п. 6; Стратегия экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года. Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 13 мая 2017 г., п. 7. Отметим, что в англоязычной литературе национальный интерес имеет два значения: а) «государственный интерес», б) интерес конкретной нации (этноса).

[7] Послание Президента Федеральному собранию. – http://www.kremlin.ru/events/president/news/62582

[8] Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». – http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202007210012

«Цель – есть образ, который создает человек. Как продукт сознания человека – это нечто идеальное. А идеальное, как известно, может не соответствовать реальному»[3]. Уже поэтому необходимо уметь оценивать реалистичность выдвигаемых целей и ход их реализации. Для этого, в частности, следует представлять цели в поддающихся оценке (количественной и (или) качественной) показателях. По изменению значений таких показателей судят о продвижении (успехах и неуспехах) в реализации национальных интересов, выполнении поставленных целей, достижении необходимых уровней безопасности.

Ниже представлен один из возможных подходов к получению количественной оценки изменений в динамике достижения поставленных целей[4].

## Исходные показатели

Используемые для оценки хода реализации национальных целей показатели выбраны исходя из: а) выбранных для анализа национальных целей; б) существующей официальной российской статистики и возможности получения статистических данных; в) предлагаемого метода оценки.

В соответствии с названными выше национальными интересами и целями выбирались показатели для характеристики продвижения в достижении шести национальных целей. Это обеспечение: (1) сохранения и воспроизводства населения страны; (2) ее территориальной целостности; (3) экономического суверенитета и достойного места в мировой экономике; (4) повышение благосостояния населения; (5) защищенности в складывающейся геоэкономической ситуации; (6) экологической безопасности.

Выбранные для каждой из этих целей показатели приведены в табл. 1. Таблица составлена с учетом показателей, названных в Послании Президента Федеральному Собранию Российской Федерации 15 января 2020 г., в Указе Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», в Стратегии национальной безопасности Российской Федерации и в Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года.

Таблица 1

**Исходные показатели, выбранные для оценки хода реализации шести национальных целей**

| Исходный показатель | Обозначение показателя |
|---|---|
| **Цель: сохранение и воспроизводство населения страны** | |
| Численность населения | *G1* |
| Ожидаемая продолжительность жизни при рождении | *G2* |
| Число зарегистрированных заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни | *Q1* |
| **Цель: обеспечение территориальной целостности страны** | |
| Протяженность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием | *G3* |
| **Цель: экономическая независимость** | |
| Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками | *G4* |
| Объем инвестиций в основной капитал | *G5* |
| Объем промышленного производства (в сопоставимых ценах) | *G6* |
| Объем производства продукции сельского хозяйства (в сопоставимых ценах) | *G7* |
| **Цель: повышение благосостояния населения** | |
| Реальные располагаемые денежные доходы населения | *G8* |
| Среднегодовая численность занятых в экономике | *G9* |
| **Цель: защищенность** | |
| Население в трудоспособном возрасте | *G10* |
| Валовой национальный и валовой региональный продукт (в сопоставимых ценах) | *G11* |
| Отношение доходов консолидированного бюджета к его расходам | *G12* |
| Степень износа основных фондов | *Q2* |
| **Цель: обеспечение экологической безопасности** | |
| Объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, отходящих от стационарных источников | *Q3* |

Источник: таблица составлена автором.

---

[1] Стратегии национальной безопасности Российской Федерации а. Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 683. – http://www.consultant.ru/

[2] Стратегия экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года. Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 13 мая 2017 г. – http://government.ru/docs/all/111512/

[3] Казанцев С.В. О стратегическом целеполагании // Страховое дело. – М., 2020. – № 7. – С. 18.

[4] Идея такой оценки возникла после знакомства с разработанной сотрудниками Центра проблемного анализа и государственно-управленческого проектирования (г. Москва) оценкой жизнеспособности страны. Они предложили коэффициент витальности, учитывающий пять факторов, характеризующих численность и динамику населения страны (См.: Якунин В.И., Сулакшин С.С., Багдасарян В.Э. и др. Государственная политика вывода России из демографического кризиса. 2-е изд. – М.: Экономика; Научный эксперт, 2007. – С. 52).

## Показатель изменения уровня достижения цели

Включенные в таблицу показатели по-разному влияют на достижение поставленных целей. Увеличение одних способствует, других – препятствует реализации целей. Так, повышение продолжительности жизни положительно влияет на сохранение и воспроизводство населения страны, а рост числа заболевших, загрязнение воздушной среды мешают осуществлению этой цели.

Положительно влияющие на достижение целей факторы объединим в одну группу (группа *G*), оказывающие отрицательное воздействие – в другую (группа *Q*).

Показатели, увеличение значений которых содействует реализации целей, поставим в числитель, а показатели, увеличение значений которых отдаляет от поставленной цели, – в знаменатель предлагаемого индикатора (коэффициента) движения к цели[1]:

$$V(t) = \frac{\sqrt[n]{\prod_i^n G(i,t)}}{\sqrt[m]{\prod_j^m Q(j,t)}} \quad (1)$$

Здесь:

$t = 1, 2, \ldots, T$ – индекс отрезков времени ;

$i = 1, 2, \ldots, n$ – индекс факторов группы *G*;

$j = 1, 2, \ldots, m$ – индекс факторов группы *Q*;

$G(i,t) = g(i,t) / g(i,t-1)$ – скорость изменения фактора *i* из группы *G* в отрезок времени *t*;

$Q(j,t) = q(j,t) / q(j,t-1)$ – скорость изменения фактора *j* из группы *Q* в отрезок времени *t*;

$g(i,t) > 0$ – значение фактора *i* из группы *G* в отрезок времени *t*;

$q(j,t) > 0$ – значение фактора *j* из группы *Q* в отрезок времени *t*.

Ингредиентами соотношения (1) являются скорости роста, поэтому каждый участвующий в расчете показатель $g(i,t)$ и $q(j,t)$ должен быть отличен от нуля и не бесконечно близок к нему. Таким может быть, например, объем экспорта или импорта субъекта Российской Федерации. Используемый в расчете показатель не должен менять знак в течение рассматриваемого отрезка времени. Меняющими знак являются, например, показатели сальдо федерального бюджета и бюджетов административно-территориальных образований, консолидированного бюджета страны и субъекта РФ[2]. Сформулированные требования позволяют рассчитывать темпы роста включаемых в выражение (1) показателей.

При формировании набора показателей использован еще один принцип их отбора: показатели не должны выражаться друг через друга. В противном случае при их умножении или делении можно получить показатель, не имеющий содержательного смысла. Например, валовой внутренний продукт в квадрате, деленный на объем инвестиций. При этом нет запрета на использование показателей, между которыми существует линейная или ранговая корреляционная связь.

Набор ингредиентов предлагаемого индекса $V(t)$ может содержать только социально-экономические показатели, удовлетворяющие сформулированным условиям.

Предложенный коэффициент движения к цели выражен в долях единицы, он больше нуля. Величина $V(t)$ показывает скорость движения к цели, ее увеличение или снижение, и не является мерой достижения желаемой цели.

Равенство коэффициента движения к цели единице ($V(t) = 1$) означает, что за отрезок времени *t* к цели не приблизились, но и не удалились от нее, то есть остались на уровне, на котором находились в предыдущий отрезок времени *t-1*.

Значение коэффициента большее единицы ($V(t) > 1$) указывает на приближение к поставленной цели, а меньшее единицы ($V(t) < 1$) – на удаление от нее. Равенство рассматриваемого коэффициента единице ($V(t) = 1$) означает остановку движения.

Понятно, что как набор, так и число учтенных в выражении (1) показателей, используемых для оценки динамики исследуемого процесса (в нашем случае движение к цели), можно менять. Для учета важности (значимости) участвующих в расчете коэффициента $V(t)$ показателям можно приписывать некоторые веса.

## Оценка осуществления целей

Применим выражение (1) для оценки динамики осуществления рассматриваемых национальных целей для Москвы и Санкт-Петербурга на основе данных Федеральной службы государственной статистики РФ (Росстата). При этом для этих городов не будем рассматривать два из представленных в табл. 1 показателей – плотности автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием и объемов производства продукции сельского хозяйства. Первый из них для Москвы и Санкт-Петербурга Федеральная служба государственной статистики РФ (Росстата) дает только за 2013–2018 гг. Данные о темпах роста объема производства продукции сельского хозяйства по Санкт-Петербургу отсутствуют, по Москве представлены только за 2012–2018 гг.

---

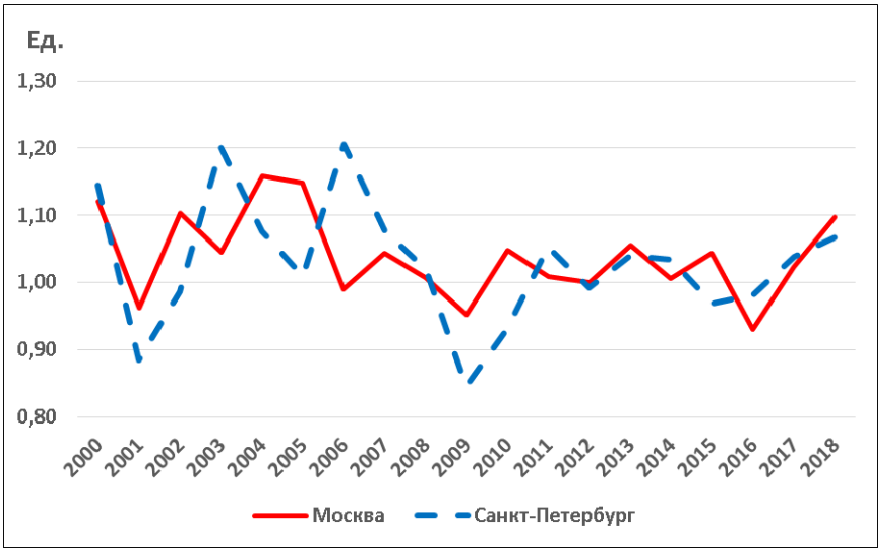
[1] См.: Казанцев С.В. Жизнестойкость общества: показатели и оценка динамики // Экономическая безопасность. 2020. – № 3. – https://1economic.ru/lib/110838

[2] Эту трудность мы обошли, используя показатель отношения доходов бюджета к его расходам (см. табл. 1).

При этом для оценки движения к цели «Обеспечение экономической независимости» для Москвы и Санкт-Петербурга будем использовать показатель отношения объема импорта к объему экспорта этих городов (*Q4*). Его увеличение повышает импортозависимость, поэтому этот индикатор входит во вторую группу показателей – группу *Q*.

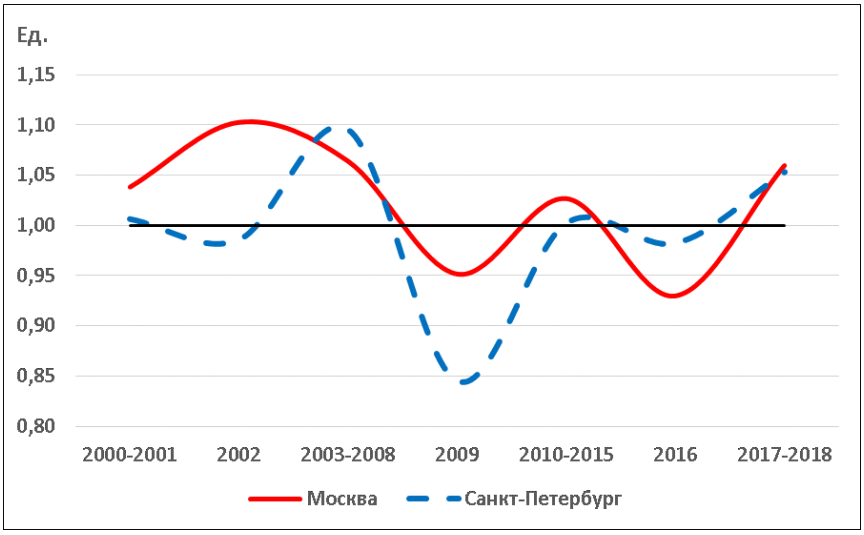
Индексы изменения значений скорректированного набора показателей – десять из группы *G* и четыре из группы *Q* – рассчитаем за 2000–2018 гг. и представим в долях единицы. Все они отличны от нуля и не близки к нему. Полученная динамика изменения коэффициентов движения к цели для Москвы и Санкт-Петербурга представлена на рис. 1. Статистическая проверка показала, что между рядами коэффициентов *V(t)* этих городов нет линейной корреляционной связи.

В силу зависимости экономики страны, Москвы и Санкт-Петербурга от конъюнктуры мировых товарных и финансовых рынков скорость движения к национальным целям заметно падала в годы наиболее сильного влияния на хозяйство России мировых финансово-экономических кризисов и антироссийских санкций. В 2001 г. сказалось влияние кризиса доткомов, 2009 г. – год наиболее сильного воздействия мирового финансово-экономического кризиса 2008–2010 гг. В 2012 г. в государствах еврозоны пошла «вторая волна» мирового финансово-экономического кризиса 2008–2010 гг. 2015–2016 гг. – годы наибольшего ущерба от введенных в марте 2014 г. антироссийских санкций.




Источник: рисунок построен автором.

**Рисунок 1.**
**Индексы изменения коэффициентов движения к цели Москвы и Санкт-Петербурга в 2000–2018 гг., долей единицы**




Источник: рисунок построен автором.

**Рисунок 2.**
**Среднегодовые индексы изменения коэффициентов движения к цели Москвы и Санкт-Петербурга в 2000–2018 гг., долей единицы**

В целом, значения рассматриваемого показателя динамики движения к цели Москвы и Санкт-Петербурга *V(t)* в 2001–2018 гг. имели тенденцию к снижению. При этом амплитуда колебаний этого показателя во времени затухала, и

его динамика показывает тенденцию приближения единице[1] (рис. 2), что означает остановку движения к цели ($V(t) = 1$).

Представляется, что показанная на рис. 1 и 2 динамика коэффициента движения к цели не может не вызывать беспокойства. После преодоления последствий пандемии COVID-19 такую тенденцию следует решительно преодолевать.

[1] Расчеты показали, что исключение из формулы (1) одного или нескольких участвующих в расчетах параметров принципиально не меняет траекторию изменения показателя V(t).

***Казеннов С.Ю.***
к.э.н., в.н.с. ИМЭМО РАН
***Кумачев В.Н.***
с.н.с. ИМЭМО РАН
Kumach-44@yandex.ru
***Королева Е.М.***
н.с. ИМЭМО РАН
Koroleva@imemo.ru

# ПОСТСОВЕТСКОЕ ПРОСТРАНСТВО И НАЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РФ: ЗАДАЧИ ПЕРЕЗАГРУЗКИ

***Ключевые слова:*** *постсоветское пространство; национальная безопасность; конфликтогенность; внешняя экспансия; расползание; реинтеграция; вовлеченность России; перспективы.*

Постсоветское пространство (ПСП) – важный фактор целостной системы обеспечения национальной безопасности (НБ) Российской Федерации, состоящей из разных компонентов, уровней, поясов. По большому счету РФ – это часть ПСП, но в данной работе мы будем придерживаться традиционной трактовки ПСП как пространства бывшего СССР за пределами России. Всеобщее внимание к ПСП резко возросло в последнее время не только со стороны РФ, но и со стороны внешних сил. Россия была слишком увлечена другими приоритетами, вспомним хотя бы ельцинские «да куда они от нас денутся». Существенные, спрессованные во времени изменения, происходящие в постбиполярном мире, на ПСП, в самой РФ, в соотношении и расстановке сил требуют их учета, оценки и внесения корректив в политику России на ПСП. В каком качестве ПСП сегодня представляет особый интерес для НБ РФ? Прежде всего ПСП – это геостратегическое предполье России, «серая зона» для маневра, демпфер, прокладка в отношении угроз, исходящих извне ПСП, со стороны третьих сил, которые все более активно наращивают здесь свое присутствие. В настоящее время ПСП становится все более конфликтогенной зоной, откуда на фоне роста антироссийских настроений, активизации сил реванша исходят угрозы для НБ РФ через экспорт нестабильности, неконтролируемые миграции, выдвижение претензий, включая территориальные. Свой вклад в обострение ситуации на ПСП вносят глобальный системный кризис, пандемия COVID-19. А проблемы в экономике создают условия для роста националистических, погромных настроений, радикализма. Определенные силы, поддерживаемые и подстрекаемые извне, готовы использовать нынешнюю ситуацию для реализации своих амбициозных планов, например, по «решению» тех же территориальных вопросов, в том числе для отвлечения местного населения от перманентных внутренних неурядиц. В то же время в перспективе ПСП может стать частью Североевразийского полюса (в котором Россия играла бы роль системообразующего ядра) в полицентричном мире будущего.

Сторонники «более решительной» политики РФ на ПСП просто забывают, что современная Россия – отнюдь не единый, мощный, жестко управляемый СССР. Напомним, что на СССР времен расцвета приходилось более 1/10 мировой экономики, в то время как у нынешней России – менее 2%. Более 20% своего ВВП РСФСР могла выделять на поддержку союзных республик, зарубежную помощь. К тому же сегодня процессы глобализации «размывают» прошлые канонические территории, зоны влияния, происходят перемешивание, хаотизация, сжатие пространства, с формированием альтернативных ядер притяжения, в том числе для стран ПСП. А глобальные цивилизационные разломы пролегают как раз через «тело» России и ПСП. Таким образом, политика России на ПСП должна быть плотно вмонтирована в целостную систему НБ РФ с учетом приоритетов, возможностей, ресурсов (для сегодняшней России весьма лимитированных), всякого рода внутренних и внешних ограничителей, санкций, противодействий. Что касается фактора ретроспективы, «великого общего прошлого» как инструмента политики РФ, то на ПСП оно было «великим» отнюдь не для всех, к тому же хорошее забывается быстрее плохого. В любом случае сегодня необходимы новые «скрепы», стимулы для формирования новой системы безопасности, партнерства, цивилизационной общности на ПСП.

Реинтеграционные процессы на ПСП, против которых в свое время активно выступали, например, Х. Клинтон, З. Бжезинский, сталкиваются с серьезными проблемами. И не только из-за резко отрицательного отношения к этому Запада, благосклонного к роли России в качестве «смотрящего» за распадом СССР и резко сменившего «милость» на «гнев» по мере того, как РФ стала возвращать себе статус великой державы. Вряд ли сегодня не встретит противодействия ускоренное формирование Евразийского «общего рынка», на котором Россия играла бы роль главного модератора.

Наличие общих организационных структур, сочлененной инфраструктуры важно, но единой в прошлом экономики не существует. За прошедшие 30 лет полностью разорваны многие кооперационные цепочки, перенаправлены хозяйственные отношения и т.д. Делается немало для создания каркаса нового партнерства, но часто время бежит бы-

стрее самых нужных дел. К тому же на ПСП распространено мнение, что реинтеграционный проект нужен прежде всего России по геополитическим и иным причинам.

Подчеркнем, что задача построения привлекательного и для партнерства собственного российского ядра развития, одного из ведущих центров миропорядка будущего является приоритетной задачей по обеспечению НБ РФ, причем вне зависимости от «востребованности» этого в данный момент на нынешнем ПСП. Некоторые из атрибутов такого «ядра» – мощные экономика и технологии, инновационная среда, оборона и безопасность, авторитет в мире, глобальная конкурентоспособность, работоспособная, эффективная модель развития и управления, выстроенная система ценностей, интеллектуальная, информационная среда и управление киберпространством, «справедливая» социальная сфера и комфортная среда обитания как мотиваторы развития.

Особо отметим, что для укрепления авторитета РФ на ПСП чрезвычайно важны такие вопросы, как национально-государственная целостность России, стабильность как залог и база поступательного, предсказуемого развития, единство и взаимное доверие элит и «масс», центра и периферии, единство внутри элит. Всплески (самые разные) неопределенности, разлад в российских властных структурах, в том числе по вопросам «транзита власти», могут стимулировать появление на ПСП пренебрежительного отношения к РФ, желание «не обращать на нее внимания», искать новых покровителей за пределами ПСП, затевать смуту и неразбериху в своих странах-новоделах и в отношениях со своими соседями. Во многом этому способствуют и лидеры стран ПСП, сваливая на Россию все проблемы прошлого и настоящего. И приписывая в общении со своим народом лично себе все достижения, включая очень значительную поддержку, в самых разных формах, со стороны РФ, тем самым разрушая правдивый и объективный взгляд на роль России на ПСП. Пример – А. Лукашенко, всячески принижавший партнерство с РФ, заигравшийся в многовекторность и самостийность и в итоге оказавшийся не в состоянии в нужный момент опереться на тесное и плодотворное сотрудничество с Россией как на важный аргумент для обоснования своего нахождения у власти.

С учетом относительной слабости в РФ того компонента НБ, который называют «мягкой силой», повышенное внимание в качестве инструмента российской политики привлекают оборонная деятельность, сфера геополитики, чему прежде всего и будет посвящен дальнейший анализ. А отмеченные выше изменения, происходящие в последнее время на ПСП, делают безальтернативными рост значимости военно-силового сопровождения политики РФ в области НБ на ПСП в целях нейтрализации возможных агрессивных намерений в отношении России. Усиление военного присутствия внешних сил на ПСП, создание военной инфраструктуры могут быть использованы ими в качестве плацдарма в случае «большой войны». Которая, впрочем, в современных условиях сверхвооруженности и глобального военно-стратегического равновесия маловероятна. В то же время множатся и попытки «огораживания» России, ее ослабления, использования ПСП для осуществления давления на РФ в ходе гибридного противостояния, ее «задержки» на ПСП в целях снижения российской активности на других рубежах.

Если говорить о военной и военно-технической подпитке внешними силами своих партнеров на ПСП, то она в первую очередь направлена на их «окончательный» отрыв от РФ, наиболее полное вовлечение в свою орбиту, перевод на западные стандарты вооружений, военной и специальной техники (ВВСТ), систем управления и координации, подготовки персонала. Можно предположить, что в случае крупномасштабных вооруженных провокаций против России со стороны некоторых стран ПСП, например, Украины, неверно истолковавшей поддержку Запада как карт-бланш для безрассудных действий, не исключено, что именно Запад, раньше России, их остановит. Поход М. Саакашвили на Цхинвал многих и многому научил.

Оборонная сфера РФ, ее вооруженные силы (ВС) готовы к любому развитию событий на ПСП, к конфликтам любого уровня и типа. От профилактики, предотвращения и купирования «больших войн» и обеспечения стратегического сдерживания, в первую очередь на западом и юго-западном направлениях, до участия в конфликтах малой интенсивности (КМИ), контртеррористических операциях (КТО), проведения миротворческих и сходных по задачам операций, в том числе в координации с силовыми структурами стран ПСП. С учетом боевого опыта в Сирии в ВС РФ резко повысились уровень боеготовности, управления, мобильность, логистические возможности, межвидовое и межсредное (мультидоменное) взаимодействие, качество ВВСТ. Отмобилизованы силы и средства для специального применения в полярных, горных, аридных, городских условиях, для эффективной борьбы с беспилотными летательными аппаратами (БПЛА). И наши оппоненты на ПСП и за его пределами отдают себе в этом отчет. Так, любители «безнаказанно пострелять» и иные провокаторы должны знать, что комбинированное применение БПЛА, космических средств наблюдения и целеуказания, информационных технологий позволяют в десятки раз, до секунд сократить время для выдачи команд на осуществление неминуемого возмездия. В то же время оборонная деятельность РФ в отношении ПСП и на ПСП в целом носит очень сдержанный характер. Как по причине само собой разумеющихся ограничителей для такой деятельности за пределами собственной территории, так и в связи с ограниченными возможностями эффективно использовать ее результаты в интересах НБ РФ.

Сегодня кое-кого «смущает» рост военных расходов, коренная модернизация ВС РФ (это используется и как повод наращивать свои собственные военные усилия, например, на ПСП). Однако во многом эти изменения являются компенсацией за провал в 1990-е годы и иллюзии по поводу возможностей России «без армии» вписаться в современный миропорядок, причем в качестве ведущей державы. К сожалению, в ряде стран, в том числе и среди партнеров РФ на ПСП, с повышенным и даже болезненным вниманием относятся к росту военной мощи РФ и ее активности, особенно после участия ВС РФ в прекращении грузино-осетинской войны 2008 г. и реинтеграции Крыма в состав РФ в 2014 г., что отчасти мешает нашему взаимодействию в военно-силовой сфере, вызывает стремление диверсифицировать оборонную политику, искать альтернативные зонтики безопасности. Сказывается это и на таком важном аспекте взаимодействия, как сфера военно-технического сотрудничества (ВТС). Страны ПСП, традиционно использующие российско-советские ВВСТ, приобретая их в РФ на льготных условиях или даже бесплатно, в последнее время все

более активно сотрудничают в данной сфере с другими партнерами – Турцией, Китаем, Израилем, странами Западной Европы, США и др.

Еще один важный аспект. Страны-члены ОДКБ фактически не имеют общего оборонного пространства, «общего врага», они географически разбросаны в разных углах Североевразийского геополитического пространства, сталкиваются с непохожими угрозами и вызовами. Безусловно, общим врагом для всех является международный терроризм, однако для борьбы с ним применяются другие силы и средства, к тому же терроризм «у каждого свой». Война в Нагорном Карабахе высветила и такой вопрос. Зачем нам Россия, если она «не может» нас защитить? Наши партнеры на ПСП должны понять раз и навсегда: Россия руководствуется прежде всего интересами собственной НБ и не будет «по первому свистку» рисковать и жертвовать жизнями своих военнослужащих, поддерживая любые, даже самые авантюрные, несогласованные шаги своих партнеров и сателлитов.

Усиление присутствия внешних сил на ПСП заточено не только на снижение влияния в этой зоне России. Это еще и жесткое столкновение внешних сил за получение наиболее выгодных условий для реализации на ПСП своих собственных интересов. Для России важно понимать эти интересы, противоречия, слабость их позиций, уметь все это использовать для проведения собственной эффективной политики на ПСП. Сегодня на ПСП активно действуют Запад/США, Китай, Турция, все более отчетливо виден след радикального исламизма, присутствуют другие силы. Здесь могут создаваться всякого рода коалиции, ситуационные партнерства, даже весьма причудливые.

С приходом администрации Дж. Байдена в условиях гибридного противостояния упор во внешней политике США, в том числе на ПСП, будет сделан на использование «мягкой силы», во всех ее проявлениях, педалирование российской угрозы и несостоятельности России, выстраивание «на местах» партнерских отношений. Местные силы в режиме «прокси», «работы по доверенности» будут задействованы против России и ее присутствия на ПСП. Разумеется, эти подходы на Украине и в Узбекистане будут различными. Но в целом все это характеризуется английской пословицей: «Большой пирог нужно начинать есть с краев». В то же время Запад может и не быть заинтересован в полном вытеснении РФ с ПСП, дабы не появились геополитические пустоты, которые в этом случае неизбежно попытались бы заполнить Китай, Турция, другие участники.

Турция имеет далеко идущие планы в отношении ПСП и самой России, с учетом цивилизационной и этноконфессиональной общности с населяющими их народами. Она рационально сочетает применение «мягкой» и «жесткой» силы, возможности ВТС. Анкара заявляет даже о желательности создания в Большой Евразии своего рода альянса с Москвой и Пекином. Для РФ Турция в одних случаях является партнером, «держащим слово», в других – непримиримым оппонентом. Уже в ближайшее время Турция может не выдержать удары глобального системного кризиса, и ее ресурсов просто может не хватить для дальнейшей экспансии на ПСП прежними темпами, для покупки партнеров. Какие возможности для того, чтобы ускорить эту трансформацию, не вступая с Турцией в жесткие коллизии, есть у России? Это демонстративное восстановление в прошлом тесных отношений с частью курдской оппозиции, использование взаимной заинтересованности России и Турции в экономических и военно-технических связях. Турция должна сознавать опасность действий сразу на многих фронтах, слишком растягивая собственный периметр безопасности. И не будем забывать, что Турция – член НАТО, сильный игрок в бассейне Черного моря, а теперь и на Каспии. И НАТО вовсе не собирается отказываться от Турции, несмотря на «странности» в ее поведении.

Фактор Китая на ПСП для НБ РФ скорее нейтральный, чем партнерский. КНР занята формированием на ПСП по крайней мере двух рукавов своего проекта «Пояс и Путь», расширением своей рыночной и ресурсной базы. Слишком высокая, подчас бесцеремонная активность Китая на ПСП заставляет страны ПСП, прежде всего на среднеазиатском направлении, искать альтернативные точки опоры. И в этом отношении РФ, с учетом опыта и традиций общения, является надежным партнером, естественным балансиром. Впрочем, на ПСП могут сложиться условия, при которых РФ и КНР будут тесно взаимодействовать против влияния третьих сил.

При этом самой России не следует попадаться во всякого рода геополитические ловушки. Одна из них – «выманивание» РФ на дальние рубежи противостояния с использованием ее амбиций уязвленной сверхдержавы, стремящейся в кратчайшие сроки восстановить свой статус и впопыхах путающей, как говорят в шахматах, порядок ходов. Это, например, недостаточное внимание к развитию собственного ядра полицентрического мира. А присутствие на данных рубежах требует, как показывает практика, очень серьезных затрат, причем не только военных, но и куда в большей степени сопутствующих, если это, конечно, не просто «демонстрация флага». И это очевидное распыление сил и средств РФ по обеспечению НБ, невозможность их сосредоточения в ключевых сферах, на главных направлениях.

Остановимся на отношении России к некоторым внутристрановым и межстрановым конфликтным ситуациям на ПСП, в том числе в плане вовлеченности в них в том или ином качестве. В целом это отношение вменяемое, терпеливое, выверенное, осуществляется с позиций собственных интересов, учитывает свои возможности, влияние и сопротивление извне ПСП, особенности каждой из конфликтных ситуаций, вероятные последствия. Было бы наивным, как предлагают некоторые, просто «уйти с ПСП», чтобы «заниматься своими делами», – и тем самым лишиться геостратегического предполья, запустив на «принципах домино» дестабилизирующие процессы уже в самой России. Или же, наоборот, слишком активно, неизбирательно оказаться вовлеченными во внутристрановые и межстрановые «разборки» на ПСП, где конфликтный потенциал в условиях глобального системного кризиса и пандемии значительно возрос. А противоречия, старые и новые, копятся десятилетиями и веками и сегодня выплескиваются наружу, как в Нагорном Карабахе. Такая «активность» РФ неизбежно вызовет (и вызывает) шквал недовольства со всех сторон, служит поводом для новых выпадов, санкций против России (она «всегда виновата»), ее дальнейшей дискредитации на международной арене. И опрометчивым для РФ было бы проявлять излишние симпатии к той или иной стороне в гражданских внутренних конфликтах в ряде стран, например, в Киргизии, Армении, Белоруссии, поддерживать «народ», который, якобы, «всегда прав». К тому же при всей неоднозначности отношения к РФ на ПСП, к любым ее инициативам и дей-

ствиям, к ее роли «старшего брата». Так что если где Россия и проявляет мудрость, то именно на ПСП, осуществляя свою политику достаточно хладнокровно, таргетированно. А ведь кто-то очень надеялся, что РФ проявит резкость в ответ на неумное поведение А. Лукашенко, а то и поможет в отстранении от власти «последнего диктатора Европы», выполнив за других «грязную работу». И тем самым поспособствует отрыву Белоруссии от России по майданному сценарию, нанеся непоправимый ущерб НБ РФ.

Другое дело, когда речь идет о миротворческой деятельности в целях предотвращения тотальной дестабилизации, непропорционального вмешательства внешних сил, стран из-за пределов ПСП в дела этого геополитического массива. И в этом плане приход российских миротворцев в Нагорный Карабах был выверен «до минуты». При этом напомним, что ПСП сегодня отнюдь не является канонической территорией влияния и присутствия России, она открыта для конкуренции, взаимодействия, противостояния. Поэтому излишне эмоциональны, например, сожаления о том, что РФ «одним щелчком» не смогла «прогнать» Турцию с ПСП, свести на нет ее партнерство со странами ПСП, с Азербайджаном и Украиной. Впрочем, есть сторонники и идущих куда дальше прожектов, нереализуемых, заметим, на практике ни в военном, ни в политическом отношении. А именно, по прокладке геостратегического коридора на Приднестровье (ситуацию там следовало бы «заморозить» до лучших времен), в этом случае, видимо, с отсечением Украины от Черного моря.

В России вполне отдают себе отчет в неизбежности процессов размывания Североевразийского пространства в современных условиях. Что реально может сделать РФ, так это предотвратить, притормозить этот необоснованно быстрый процесс разрушения своего геостратегического предполья, продвижения внешних сил не просто к границам, но к цивилизационному ядру России. Обкладывая РФ конфликтами, плацдармами, военной инфраструктурой, подрывая ее и без того сложные партнерские отношения с ее окружением, по рецептам известной с давних времен концепции «Петля анаконды». Отметим синхронизацию конфликтных ситуаций, всякого рода политических возмущений на ПСП, что заставляет думать о ее неслучайности, согласованности и управляемости, в том числе со стороны внешних сил. Что, конечно, не отменяет и распространения нестабильности как своего рода виртуально-смартфонной «вирусности», одновременного появления схожих проблем у разных стран и т.д.

Констатируем, что пока России удается предотвратить формальное расширение НАТО на ПСП, в первую очередь за счет Украины и Грузии. Притом, что это вроде уже было согласовано в ходе Вильнюсского саммита блока. Хотя военная инфраструктура, советники стран НАТО, интероперабельные по стандартам блока вооружения уже присутствуют в данных странах в достаточной степени. Особо укажем: процессы «разбегания» на ПСП имели бы место в любом случае, даже при стремлении России остановить их массированными финансово-экономическими вливаниями, что она и пыталась сделать, например, на Украине. В итоге страны ПСП только получили бы более комфортные условия для «дрейфа» от России в поисках новых партнерств.

Особо подчеркнем, что Россия в 2014 г. не могла спокойно ждать, пока система военного присутствия и базирования НАТО/США будет создана в Крыму, в Севастополе. А российский ВМФ, вопреки соглашению России и Украины на много десятилетий вперед, в этом случае был бы изгнан из Крыма под каким-либо предлогом. Ссылки на Будапештский меморандум в данном случае некорректны – в Киеве в 2013–2014 годах произошел не просто госпереворот, было конституировано по сути новое государство с новой идеологией, его правопреемничество очень условно. А в Крыму и Севастополе в начале 2014 г. гораздо более 80% населения было настроено не просто пророссийски, но именно российски. И в условиях бандеровского беспредела, набиравшего силу террора РФ категорически не имела права оставить своих соотечественников в неминуемой беде. Большая заслуга России и самих крымчан – в том, что в 2014 году в Крыму не разразилась большая война, с вовлечением в нее самых разных сил с ее неизбежной эскалацией. Кстати, во всем Донбассе (не только в ДНР и ЛНР) доля тяготеющего к России населения тогда составляла более 2/3, в ряде других областей Новороссии, от Харькова до Одессы – около половины, что во многом и предопределило различия в их дальнейшей судьбе.

Что касается Донбасса, то, при всей сложности данной проблемы и давления со стороны «мирового сообщества», его ни в коем случае нельзя «сдавать» (не только по гуманитарным соображениям) на унижение и террор национал-бандеровским силам. Здесь есть и геополитический аспект: в этом случае неизбежно заработает «принцип домино». И следующим объектом сдачи и притязаний станет Крым, а потом возникнут и другие претензии к России, стоит только начать. Важно понимать, что фактор Донбасса очень существенен и для внутренней политики России, для доверия к властной вертикали, для самосознания единой нации. И что Донбасс не менее важен, чем, например, Сирия для продвижения геополитических интересов РФ на дальних рубежах. А значит, нужно принять все меры – дипломатические, оборонные – для укрепления самоощущения жителей Донбасса как россиян, которых защитят, экономически и политически обустроят, никогда не бросят и не используют в качестве младшей карты в Большой Игре. Это не должно сводиться к выдаче российских паспортов, разовым гуманитарным акциям, советам «еще потерпеть». Другой вопрос, что все это нужно сделать, не устраивая больших и малых военно-силовых разборок с Киевом и не ставя на кон состояние мира и войны с Западом, где, впрочем, уже начали уставать от перманентной революции на Украине, загнавшей отношения Запада с РФ в глубокий тупик. Возможно, это придется делать в рамках определенных многоходовых комбинаций, разменов. Кстати, на самой Украине время от времени появляются интересные информационные вбросы по поводу Донбасса. Не являются ли эти «сепоры» тормозом, тяжелой ношей для Украины, которая якобы на всех парах устремилась к западным ценностям и экономике новых укладов?

В РФ нужно иметь очень трезвый подход к проблеме трудовых миграций, в том числе с ПСП. Сегодня Россия объективно не готова обойтись без них, причем не только на неквалифицированных работах и не только по причине их дешевизны. Кроме того, это важный аспект комплексного взаимодействия РФ со странами ПСП, распространения русского языка. Массовый выезд трудовых мигрантов из России в ходе COVID-19 (снижение экономической активно-

сти в ряде отраслей, сокращение рабочих мест) серьезно сказался, например, на строительном комплексе РФ. В то же время в среде трудовых мигрантов отмечен рост протестных, радикальных настроений, всякого рода требований, не только экономических. Что имело место в ходе стратегически важного строительства Амурского газоперерабатывающего завода в городе Свободный, не так далеко от китайской границы. Заметим, что от 30 до 50% трудовых мигрантов через несколько месяцев покидают места работы, на которые они были приглашены, и частично «растворяются» на просторах России.

При всей напряженности с численностью населения в РФ внешние миграции не могут качественно решить задачи заполнения разреженных российских пространств. Для обеспечения надежного контроля территорий применяются совсем другие средства. А вот неконтролируемая миграция может привести к дестабилизации ситуации в РФ, резкому нарушению демографического, этноконфессионального баланса, который в РФ и без того меняется, в том числе в связи с быстрым ростом численности населения в ряде российских регионов, например, на Северном Кавказе. Заметим, что за последние двадцать лет численность населения четырех стран из российского «подбрюшья» – Узбекистана, Азербайджана, Таджикистана, Киргизии, которые генерируют значительные потоки мигрантов, выросла на треть. В то время как в РФ, даже с учетом внешних миграций, она практически не изменилась. В конце концов, рост численности населения РФ «любой ценой» не является все же ответом на экономические, технологические, цивилизационные вызовы современности.

Подведем некоторые итоги. ПСП должна обязательно быть одним из приоритетов политики РФ в области НБ, внешней и оборонной, а возможно и внутренней. При этом ПСП и дальше будет противоречивым, «рыхлым», даже отчасти враждебным, не слишком готовым к партнерству с РФ – и с таким пространством нужно уметь работать. ПСП будет зоной постоянных, больших и малых противоречий, конфликтных ситуаций, провокаций, в том числе по отношению к РФ. Возможно, что процесс «разбегания» ПСП, его «дрейфа» от России будет продолжаться. До тех пор, пока Россия, во-первых, не станет более эффективным, желанным для партнерства «ядром притяжения». Во-вторых, пока страны ПСП, включая и саму РФ, не разочаруются во всемогуществе и безграничных возможностях внешних сил в качестве результативного и полезного «подельника». В-третьих, пока на ПСП не оценят роль России как надежного партнера, проверенного временем, особенно в условиях перманентного глобального кризиса. Тем более, что узколобый, хуторянский национализм, настоянный на антироссийской закваске, уже перестает быть главной движущей силой многих происходящих на ПСП процессов. Наконец, в-четвертых, пока «мировое сообщество», Запад не поймут бесполезность демонизации РФ, ее демонстрирования как «токсичного» партнера, за сотрудничество с которым последует наказание, в той или иной форме, для каждого из участников в таком партнерстве.

Сформируем ряд задач для РФ на ПСП, решение которых нацелено на обеспечение НБ России в данной геополитической зоне, если мы хотим удержать ее в качестве пространства влияния, взаимодействия, стратегического предполья, элемента Североевразийского полюса полицентричного мира будущего. Помимо мер по «обустройству» самой России – это отказ от прежних представлений о ПСП как о канонической территории монопольного влияния, поиск новых возможностей, сфер для партнерства, с учетом имеющихся особенностей и противоречий между действующими на ПСП силами. Это также создание надежного механизма политики сдерживания внешней экспансии из-за пределов ПСП, нейтрализации давления на Россию, использования ПСП в качестве плацдарма для агрессии, а местных сил – в качестве тарана противодействия интересам России. Важный аспект – поиск оптимальных форм и масштабов для деятельности РФ области обороны и безопасности на ПСП, в том числе в миротворческих операциях, при ликвидации чрезвычайных ситуаций, последствий пандемии. Необходимо способствовать формированию у элит, бизнеса, общественности, молодого поколения в странах ПСП верных, реалистичных представлений о РФ, ее присутствии на ПСП как о незаменимом уравновешивающем факторе, который может сыграть позитивную и даже эксклюзивную роль в обеспечении безопасности и стабильности, в их вхождении в мирохозяйственные отношения. Учет новейших тенденций в мировом развитии в условиях глобального системного кризиса, пандемии COVID-19 позволяет полагать, что мы являемся свидетелями набирающих силу процессов контрглобализации, регионализации, дробления геополитического и геоэкономического пространства, когда более близкие и привычные партнерства и предпочтения снова начнут играть значимую, приоритетную роль.

Так что ПСП в современных условиях – отнюдь не задний двор российской геополитики, это арена все более активных многоаспектных, многосторонних «больших маневров», жестких противоборств, в которых РФ получает не только дополнительные вызовы, но и новые возможности для реализации своих интересов. От хода и исхода данных коллизий во многом зависят состояние НБ РФ, дальнейшие планы наших партнеров и оппонентов в отношении России, возможное место РФ в миропорядке будущего. Важно понимать: происходящее сегодня на ПСП – лишь начало серьезных перемен, к которым России нужно быть всесторонне готовой.

***Калиниченко Л.А.***
д.соц.н., в.н.с. НИИ перспективных направлений и технологий, Российский государственный социальный университет
viktor2000spb@mail.ru

# ПЯТЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИДЕЙ РОССИИ: ОБЩЕСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА И НАУЧНЫЙ АУДИТ

***Ключевые слова:*** *национальные идеи России; общественная поддержка; научный аудит; механизмы реализации принципа социальной справедливости.*
***Keywords:*** *Russia's national ideas; Public support; Scientific audit; mechanisms for implementing the principle of social justice.*

Стратегическую программу развития России предлагает высшая государственная власть. Сущность государственной стратегии составляют пять национальных идей России: – сохранение нации, – долголетие; – самореализация и творческое развитие личности; – комфортная безопасная среда для жизни; – эффективный труд; – цифровая трансформация. Высшая государственная власть определила долговременные цели государственного и муниципального управления России, и, следовательно – параметры эффективности деятельности государственных и муниципальных управленцев.

Главные национальные идеи относительно необходимости повышения уровня и качества жизни россиян получили самую широкую общественную поддержку Поддержка социальных поправок Конституции Российской Федерации относительно повышения качества жизни составила 78%.

Системе государственного и муниципального управления России предстоит на практике исполнить социальный наказ российского народа, реализовать конституционные поправки.

Научный аудит путей реализации национальных идей обоснованно ставит в эпицентр внимания национальную идею «эффективный труд». От реализации именно этой идеи прямо зависит успешная реализация других национальных проектов, направленных на сохранение народа и развитие человеческого потенциала, – сохранение нации, долголетие; самореализация и творческое развитие личности; комфортная безопасная среда для жизни.

Среди практических управленцев и части экономистов принято считать, что у россиян непроизводительный труд. Поэтому в государственных учреждениях и в коммерческих структурах россиянам мало платят, в сравнении с показателями развитых стран. Россия демонстрируют впервые в мире ситуацию «работающих бедных». В то же время, признана высокая квалификация российского человеческого капитала. Можно даже определить, что это «работающие высококвалифицированные бедные»: врачи, учителя, инженеры и т.д.

Если все «работающие бедные» действительно трудятся непроизводительно, неумело и неэффективно, почему у российских менеджеров – один из самых высоких в мире уровней обогащения, даже в сравнении с показателями развитых стран, даже в период пандемии? Разве не эти сверхбогатые «менеджеры» должны организовать высокопроизводительный высокооплачиваемый труд россиян и создать высокотехнологичные рабочие места в системе цифровой трансформации России?

Из государства, со стремительно беднеющим народом, в настоящее время семь триллионов рублей выведены за границу, согласно данным финансового контроля и Счетной палаты Российской Федерации. За самый кризисный период для экономики Российской Федерации, в период вирусной пандемии, с марта по октябрь 2020 года доход российских миллиардеров увеличился на 78 млрд. долларов. Также стремительно увеличилась численность бедных россиян, потерявших работу и доход. Всего бедных в России, согласно официальным данным насчитывается около 20 миллионов. В сравнении с невысокой и все убывающей численностью населения численность бедных катастрофически высока. В этих статистических данных заключается эффективность российского бизнеса и менеджмента. Ведь именно российский бизнес и менеджмент призван реализовать важнейшую национальную идею – организовать «эффективный труд».

Эффективность труда во многом обусловлена самостоятельностью и независимостью экономики. Независимость экономики Российской Федерации определяется тем, насколько высока доля импорта в ключевых экономических позициях. Высшая политическая власть акцентирует внимание управленцев на экономической, продовольственной безопасности России.

Насколько реальна в настоящем экономическая и продовольственная безопасность России свидетельствуют факты. Достигнуты определенные успехи в сельском хозяйстве, снабжении россиян отечественной продовольственной продукцией: мясо птицы, свинина, молочная продукция. Особенно выделяют производство зерна и отправку на экспорт пшеницы самого высокого класса. Но в то же время российские сельхозпроизводители закупают в основном

импортные семена, вся пищевая промышленность и сельское хозяйство работает на импортной технике; для самих россиян оставляют зерно и другую продовольственную продукцию низкого класса и т.д.

Совокупная доля импорта одежды и обуви на внутреннем рынке составляет 60–75%, а оставшуюся продукцию российская промышленность производит зачастую на импортном оборудовании, из импортного сырья, – так утверждает исполнительный директор Российского союза предпринимателей текстильной и легкой промышленности И. Ульянов.

«Государство 30 лет спало, надеясь на то, что население само себя обеспечит фруктами и ягодами, на дачах… Товарное производство не было налажено», – резюмирует реальное положение с продовольственной безопасностью доктор экономических наук, профессор РАНХиГС В. Узун.

О стремительном обнищании россиян, по данным СОЮЗЛЕГПРОМ, свидетельствует «ужимание» рынка в 2 раза. Покупательная способность россиян упала, даже при покупках самой дешевой и некачественной продукции.

В условиях мирового кризиса и пандемии в ответ на резкое повышение курса доллара по отношению к рублю рыночный ответ производителей и продавцов – снижение себестоимости продукции. Снижается себестоимость и резко снижается качество продукции. Научные медицинские работники, гастроэнтерологи констатируют устойчивую тенденцию – ухудшение качества и пищевой ценности большинства продуктов.

В условиях стремительного обнищания населения, казалось, невозможно повысить цену на самые жизненно важные продукты питания – подсолнечное масло, сахар и т.д. Но российские бизнесмены смогли это сделать, чем вызвали тревогу в обществе и крайнюю озабоченность высшей государственной власти.

Такая ситуация неблагоприятна для реализации важнейших социальных национальных идей: сохранения нации, долголетия россиян; создания комфортной безопасной среды для жизни.

В условиях мирового кризиса и пандемических карантинных мер Правительство Российской Федерации провело корректировку механизмов реализации национальных проектов.

Российский инфраструктурный конгресс, состоявшийся в сентябре 2020 года, был посвящен поиску путей взаимодействия органов управления и бизнеса по реализации национальных проектов.

Ключевой вывод участников конгресса констатировал П. Гребенников, курирующий вопросы региональной информатизации, – цифровизация успешно будет осуществляться при условии эффективного государственного управления. Проблемы взаимодействия власти и бизнеса в ходе цифровизации российской экономики ярко обозначены следующим фактом: для проектного решения необходимо собрать 54 подписи чиновников.

Позитивные тенденции в настоящее время демонстрирует правительство РФ и его председатель, которые стараются нивелировать бюрократизацию процесса цифровизации.

Цифровизация – важный национальный проект, который одновременно является механизмом реализации других четырех национальных идей. Но, анализируя процесс цифровизации в России, необходимо отметить как его позитивные стороны и возможности, так и проблемы. Цифровизация в условиях пандемии стала необходимым, а подчас и единственным средством управления. Особенно важны были информационные технологии и цифровые платформы в системе обеспечения здравоохранения, образования, оказания государственных и муниципальных услуг. В то же время, ученые и практические управленцы выявили тревожные тенденции – «цифровое неравенство» граждан России.

Анализируя 5 национальных идей, необходимо отметить, что направление развития российского государства выбрано в соответствии с наказами россиян и получило одобрение на всенародном референдуме. Но научный аудит фактического состояния российской экономики и человеческого капитала показывает, что в настоящее время реализация национальных идей недостаточно успешна.

Для успешной реализации 5 национальных идей необходим поиск ключа, – механизма, который может открыть путь для реального исполнения национальных идей. Таким ключом, по мнению автора, является реализация принципа справедливости, который глубоко укоренился в сознании российского народа.

Принцип справедливости воплощается через финансовые механизмы прогрессивного налогообложения, активную деятельность общественных фондов; справедливое соотношение заработных плат руководителей и работников; первостепенную заботу государства о материальном и социальном обеспечении «бюджетников»; идеологическую и экономическую поддержку трудящихся и во многом другом.

**Вывод:** из 5 национальных идей относительный прогресс наблюдается только в достижении пятой национальной цели – цифровой трансформации России. Четыре национальных идеи – сохранение нации, долголетие; самореализация и творческое развитие личности; комфортная безопасная среда для жизни; эффективный труд – реализуются недостаточно эффективно.

Причина недостаточно эффективной реализации главных национальных идей – низкое качество государственного управления. Все необходимые ресурсы для развития в России есть.

Представляется необходимой разработка и реализация проекта установления социальной справедливости распределения жизненно важных общественных благ – ключевой национальной идеи, отражающей корневые установки российского народа.

***Карякин В.В.***
к.в.н., преподаватель Военного университета Министерства обороны РФ
vladimirkaryakin41@gmail.com

# КЛАССИЧЕСКАЯ И КРИТИЧЕСКАЯ ГЕОПОЛИТИКА: СИНЕРГИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ИЛИ РАЗМЕЖЕВАНИЕ

***Ключевые слова:*** *классическая геополитика; критическая геополитика; конвергенция современных геополитических течений; гуманитарная функция геополитики.*

***Keywords****: classical geopolitics, critical geopolitics, convergence of modern geopolitical trends, humanitarian function of geopolitics.*

Распад биполярного мира времен «холодной войны» и наступление эпохи постмодерна в некоторой степени обесценили классические подходы в геополитике. На авансцену геополитических исследований выдвинулись такие факторы как геополитические потенциалы государства, качество человеческого капитала, этнонациональная и конфессиональная психология населения и их влияние на формирование социально-политической обстановки в стране, а также воздействие информационно-психологических операций на ментальную среду человека с целью трансформации его социально-политической ориентации и управления его поведением.

Следствием этого стал перенос борьбы за глобальное и региональное лидерство субъектов международной политики в многомерное геополитическое пространство, что привело к появлению новой формы геополитического противоборства – «гибридным войнам».

Если обратиться к истокам появления концепции критической геополитики, то следует отметить, что в англоязычной литературе в 1970–1980-х годах развернулась созвучная идеям французских идеологов постмодернизма дискуссия о новой, «беспристрастной» геополитике, в основу которой должно быть положено видение многомерного геополитического пространства социальными индивидуумами и общественными элитами как объекта, меняющегося в зависимости от конкретных целей, преследуемых политическими группами и различными слоями общества.

В качестве инструментария решения социально-политических проблем был взят на вооружение политический дискурс, с помощью которого определялись общепринятое видение и интерпретация окружающего мира, а также действия людей и институциональные формы организации общества, вытекающие из такого видения. Политический дискурс был направлен на изменение или формирование новых социально-политических представлений. В ряде работ западных социологов было доказано, что дискурс играет важную роль в формировании политической карты и «территориально-государственной» принадлежности человека[1].

В результате на рубеже веков данные процессы привели к возникновению новой концепции, которая получила название – «критическая геополитика», в которой статус таких объективных факторов материального мира как геофизика, экономика, демография, экология, технология и военная мощь, был признан второстепенным. Объективные факторы геополитики отошли на второй план, уступив субъективным интерпретациям реальности, порождаемым в сознании человека под влиянием консциентального воздействия СМИ и технологии, называемой «Окном Овертона».

В фокусе геополитического дискурса оказалось новое толкование власти и центров силы, причем вышеупомянутые материальные геополитические факторы были представлены как одна из форм социально обусловленного знания. Вместо них ведущее место заняло геополитическое воображение и мифы о геополитических пространствах, формируемые в виртуальном пространстве глобального информационного общества.

Критическая геополитика занялась изучением международных отношений посредством политического дискурса, развернутого в трудах ее основоположников – Г. Туатайла[2] и С. Далби[3], в которых они сформулировали понятия «высокой» и «низкой» геополитики. «Высокой» геополитикой должны заниматься элиты в лице обслуживающего их политологического сообщества, а вот «низкая» геополитика предназначалась для народа. Сфера действия последней – контент, содержащийся в сообщениях СМИ, рекламе, мультфильмах, кино и карикатурах на политических деятелей,

[1] Dodds K. Political geography III: Critical geopolitics after 10 years // Progress in human geography. 2001. – Vol. 25, N 3. – P. 469–484; Reordering the world: Geopolitical Perspectives on the 21st century. 1994. – 352 p.; Sack R. Human Territoriality: Its Theory and History. – Cambridge: Cambridge University Press, 1986. – 272 p.

[2] O'Tuathail G., Agnew J. Geopolitics and discourse: practical geopolitical reasoning in American foreign policy // Political geography. 1992. – Vol. 11, N 2. – P. 190–204; O'Tuathail G. Understanding critical geopolitics: Geopolitics and risk society // Journal of strategic studies. 1999. – Vol. 22, N 2/3. – P. 107–124; O'Tuathail G. Critical Geopolitics: The Politics of Writing Global Space. – Minneapolis (MN): University of Minnesota Press, 1996. – 326 p.

[3] O'Tuathail G., Dalby S. Introduction: Rethinking geopolitics: Towards a critical geopolitics // Rethinking geopolitics / Ed. by G. O'Tuathail, S. Dalby. – L.; N.Y.: Routledge, 1998. – P. 1-15.

целенаправленно формируемых образов и представлений о месте страны в мире, ее внешнеполитической ориентации, потенциальных и реальных союзниках и главных соперниках на международной арене[1].

Справедливости ради следует отметить, что в современном мире существование «высокой» и «низкой» геополитик, как составных частей критической геополитики, взаимообусловлено и является оправданным вследствие необходимости постоянной взаимной информационной подпитки и взаимодействия двух этажей данной конструкции, регулируемого политическими элитами страны в зависимости от конкретной социально-политической и международной обстановки[2].

В настоящее время областями научного знания, в которых оперирует критическая геополитика, являются: геополитическая культура, геополитическое видение мира, национальные стереотипы, национальный образ страны, пространства и традиции, которым посвящен ряд работ отечественных и зарубежных авторов[3].

Геополитическое видение мира формируется под воздействием народных традиций, образования, личного опыта человека, размеров занимаемой населением данной страны территории, литературы и искусства, а также СМИ, создающих и распространяющих мифы и стереотипы представлений о национальной истории. Эти представления распространяются и закрепляются в сознании людей в ходе геополитического дискурса, инициируемого и поддерживаемого определенными группами элит с целью формирования базисных основ геостратегии государства в сознании населения в части понимания национальных интересов страны и путей обеспечения их защиты.

В этом плане критическая геополитика отошла от традиционного понимания концептов «политического» и «географического». Она вышла за рамки исследовательских задач, принимающих во внимание лишь физические границы, институты государственной власти и объективные характеристики государства. В центре интересов критической геополитики оказалась философия постмодерна, рассматривающая большой круг социально-философских проблем, относящихся к стилю жизни, к вопросам экологии, политики, морали, и, конечно же, особое внимание уделяющая культуре, искусству и эстетическим ценностям. Идеология и практика властвования, доминирования, насилия, войны отвергаются в пользу ценностей плюрализма, равноправного диалога и дискурса для совместного нахождения решений, мира и согласия.

Все это выглядит перспективно в умах интеллектуальных элит, но вопрос состоит в том, насколько такой геополитический ревизионизм отвечает практическим задачам геополитического анализа и прогнозирования социально-политической и военно-политической обстановки, решения которых ждут структуры государственной власти?

Приверженцы критической геополитики утверждают, что классическую геополитику уже не следует рассматривать в качестве дисциплины, занимающейся изучением неких извечно заданных объективных географических факторов, позволяющих нациям артикулировать их «вечные» и «объективные» национальные интересы в мировой политике.

Концепции геополитического пространства в традиционном, привычном понимании, утверждают они, наступил конец под воздействием работ «постмодернистов» М. Фуко, Ж.-Ф. Лиотара, Ж. Дерриды. Пространство перестало быть объективной данностью и стало восприниматься как социально-конструируемое в виртуальном пространстве дискурса критической геополитики.

Если для классической геополитики пространство и территория играли каузальную роль, т.е. выступали в качестве арены деяний творцов истории человеческого общества, то критическая геополитика эпохи постмодерна обратилась к фрагментации пространства, сосредоточившись на исследовании его гуманитарных аспектов с целью последующей реконструкции. При этом политический дискурс на основе интерпретации текстов, оборотов речи и образов, формируемых в виртуальном пространстве, стал играть доминирующую роль в критической геополитике.

Побудительными мотивами активности авторов критической геополитики были выявленные ими следующие недостатки классической геополитики[4]:

– пропаганда экспансионизма во всех его проявлениях как идеологии империализма тоталитарных держав;

– противоестественное противопоставление цивилизаций Моря и Суши, что, в конечном счете, предполагает «битву конца» данных цивилизаций в форме апокалипсиса;

– поиск и культивирование внешних врагов с целью обозначения источника проблем для своей цивилизации и маскировки собственных проблем внешними угрозами в соответствии с принципом – «во всем виноват другой»;

– апеллирование к архаике, при которой осуществляется признание национальных государств главными политическими игроками на международной арене.

---

[1] Колосов В.А., Тикунов В.С., Заяц Д.В. Мир в зеркале средств массовой информации: использование анаморфоз в политико-географическом анализе // Вестник Московского университета. Сер. География. 2000. – № 2. – С. 55–65; Колосов В.А., Бородулина Н.А., Вендина О.И., Галкина Т.А., Заяц Д.В., Юр Е.С. Геополитическая картина мира в средствах массовой информации // Полис (Политические исследования). – М.. 2003. – № 3. – С. 33–49.

[2] Колосов В.А., Туровский Р.Ф. Геополитическое положение России на пороге XXI века: реальность и перспективы // Полис (Политические исследования). – М., 2000. – № 3 (56). – С. 40–60.

[3] Kolossov V., O'Tuathail G. An Empire's Fraying Edge? The North Caucasus Instability in Contemporary Russian Geopolitical Culture // Eurasian Geography and Economics. 2007. – Vol. 48, N 2. – P. 202–225; O'Loughlin J., O'Tuathail G., Kolossov V. Russian Geopolitical Culture in the Post 9/11 Era: The Masks of Proteus Revisited // Transactions / Institute of British Geographers. 2005. – Vol. 30, N 3. – P. 322–335; Sack R. Human Territoriality: Its Theory and History. – Cambridge: Cambridge University Press, 1986. – 272 p.

[4] O'Tuathail G., Dalby S. Rethinking geopolitics: Towards a critical geopolitics // Rethinking geopolitics / Ed. by G. O'Tuathail, S. Dalby. – L.; N.Y.: Routledge, 1998. – P. 1-15; O'Tuathail G. Critical Geopolitics: The Politics of Writing Global Space. – Minneapolis (MN): University of Minnesota Press, 1996. – 326 p.

Ревизионистская тенденция, обозначенная критической геополитикой, акцентировала внимание на формах актуализации и интерпретации геофизических характеристик государственных территорий с целью достижения политических целей государствами, реализующими свои национальные интересы.

Следствием этого является смещение акцента исследований геополитических проблем путем отрицания данности таких физических факторов как естественные границы, горы, реки, моря и океаны, определяющих экономическое и военно-политическое значение территорий, их специфические функции, а также историческую и политическую значимость. Теперь все это ушло в область абстрактного политического дискурса, в котором видение объективных реальностей оказалось заменено постмодернистскими симулякрами, а огромному количеству естественных характеристик географической среды была отведена второстепенная роль, к которым следует обращаться по необходимости.

Принятие концепции критической геополитики дало возможность геополитикам Запада выстроить новую модель интерпретации геополитического пространства с целью обеспечения лидирующего положения главного субъекта геополитического противоборства на международной арене – атлантической цивилизации, стремящейся к размыванию и последующему упразднению идентичности незападных культур, подобно тому, как Море размывает Сушу[1].

Как показывает анализ концепции критической геополитики, она является инструментом сохранения однополярного мира, в котором первенство априорно присуждается цивилизации Моря. Вполне естественной реакцией следует ожидать противодействие со стороны цивилизации Суши в создании многополярного мира в противовес американоцентричной глобализации, претендующей на всеобщую универсальность.

При этом сторонники критической геополитики позволяют себе роскошь критиковать «англосаксонский империализм» потому, что он уже одержал победу, что дает возможность перевести ситуацию из стадии провозглашения гегемонии в стадию ее подразумевания[2]. Отвергая дуализм Суши и Моря, лежащий в основе классической геополитики, критические геополитики уничтожают существование Суши на концептуальном уровне. Море остается по факту, а вот его геополитическая альтернатива – Суша (Heartland) исчезает при отказе от дуализма как объективная реальность. Она уже не рассматривается как альтернатива талассократической геополитике и утрачивает шанс даже на существование в форме гипотезы. А англо-саксонская геополитика и ее успехи в глобализации постулируются и берутся не в качестве проекта переустройства мира, а как данность, как нечто достигнутое и необратимое.

Очевидно, что задачей критической геополитики является маскировка ее талассократического характера постмодернистскими симулякрами. Это должно приучить интеллектуальную и политическую элиты сухопутных держав (в первую очередь – России) к тому, что «Море окончательно затопило Сушу» и внешнее управление над heartland'ом со стороны цивилизации Моря окончательно установлено. Элитам полюса Суши предлагается принять свершившийся факт полной и окончательной доминации Моря[3].

Критическая геополитика Г. О'Туатайла и Д. Эгнью рассматривает Сушу и Море с точки зрения противостояния великих держав времен «холодной войны», в основе которого лежит зеркальная проекция источника опасности на фигуру оппонента. Взаимоотношения внутри цивилизационных групп основываются на консенсусе и подчинении авторитету лидера, а взаимоотношения между группами основываются на соперничестве и враждебности. По О'Туатайлу и Д. Эгнью, проекция враждебности и страха на образ оппонента, конституирует бинарную модель, которая реализуется в международной политике и национальной стратегии государств. «Троянским конем» концепции критической геополитики является трансформация вызовов и угроз, связанных с образом врага, во внутренние области субъектов противоборства на основе принципа: «Угроза исходит не столько от противника, сколько от самого себя». Это означает интериоризацию страха, т.е. ориентирует на поиск внутренних врагов субъекта противоборства.

Свидетельством этому является переформулировка концепции Бека об «обществе риска» в постгеополитических терминах[4]. С точки зрения критической геополитики, источником страха является не столько внешняя угроза и не стратегия цивилизации-оппонента, а свое общество и государство. Следствием этого является утверждение, что в качестве «врагов» США и России следует рассматривать американское и российское правительства соответственно. В этом состоит деструктивный потенциал критической геополитики, направленный на разрушение собственных государственных институтов.

В свою очередь, сторонники классической геополитики обращают внимание на следующие недостатки новоявленного оппонента:

– критическая геополитика недостаточное внимание уделяет неевропейским геополитическим концепциям. Особенно это относится к развитию геополитической мысли в России, которая оказалась гораздо шире и разнообразнее, чем ее представляют на Западе[5];

– в западной критической геополитике не затрагивается проблематика таких конфликтогенных регионов как Ближний и Средний Восток, Африка. Не исследуются проблемы развития Афганистана, будущего политического уст-

---

[1] Дугин А.Г. Война континентов. Современный мир в геополитической системе координат. 2-е изд. – М.: Академический проект, 2015. – С. 75–78.

[2] Там же.

[3] Там же.

[4] Beck U. Risk Society, Towards a New Modernity. – London: Sage Publications, 1992. – 260 p.

[5] Колосов В.А., Тикунов В.С., Заяц Д.В. Мир в зеркале средств массовой информации: использование анаморфоз в политико-географическом анализе // Вестник Московского университета. Сер. География. 2000. – № 2. – С. 55–5; Колосов В.А., Бородулина Н.А., Вендина О.И., Галкина Т.А., Заяц Д.В., Юр Е.С. Геополитическая картина мира в средствах массовой информации // Полис (Политические исследования). – М., 2003. – № 3. – С. 33–49; Колосов В.А., Туровский Р.Ф. Геополитическое положение России на пороге XXI века: реальность и перспективы // Полис (Политические исследования). – М., 2000. – № 3. – С. 40–60.

ройства Сирии, проблемы создания независимого Курдистана, израильско-палестинского противостояния и Нагорного Карабаха;

– национальные государства не отступают под натиском глобализации, а наоборот, наблюдается их укрепление и жесткая реакция на любые проявления сепаратизма (Испания, Россия) и на попытки создания автономий (Турция, Ирак, Иран и Сирия в отношении курдского сепаратизма).

Справедливости ради следует отметить, что не следует рассматривать критическую геополитику только как инструмент мобилизации масс против своего государства. Здесь речь идет о латентных процессах переформатирования сознания человека, выражающихся во внедрении ментальных вирусов в человеческое сознание неприятия социально-политического устройства государства и дискредитации его политической системы. Это приводит к расщеплению структуры человеческого сознания и шизоморфным расстройствам, что ведет к раздвоению психики социальных индивидов и образованию новой психологической сущности человека – дивидуума[1].

Концепция критической геополитики формулирует необходимость сделать противоречия современного мира внутренними проблемами членов глобального социума, которому суждено жить в состоянии шизофренической двойственности. В этом и состоит прагматическая сторона критической геополитики, его социальный «демобилизационный» посыл.

Вместе с этим, Г. О'Туатайл и Д. Эгнью, предлагающие элитам цивилизации Суши отказаться от классической геополитики в пользу постмодернистской, используют методологию и инструментарий классической геополитики, опираясь на следующие факторы:

– сохранение имперского содержания англо-саксонской геополитики, служащей сохранению американского глобального лидерства, основы которой заложили Х. Маккиндер и А. Мэхэн2, что делает постулат «имперскости» классической геополитики неправомерным;

– сохранение в основе внешней политики США и стран Запада военно-экономического целеполагания на основе учета геополитических ресурсов сторон и рисков, связанных с проведением военно-политических и экономических стратегий. При этом устремленность американской геополитики направлена на сохранение глобального доминирования без проведения какого-либо дискурса со своими противниками на международной арене. Примерами являются отношения США с Ираном, Северной Кореей, Венесуэлой и Россией. Все призывы России к началу политического диалога с западными «партнерами» не встречают с их стороны понимания и поддержки;

– глобальное видение интересов и ценностей ведущего актора международной политики Соединенных Штатов Америки, что служит основополагающим ориентиром для англосаксонских стран в построении западной системы международной безопасности, военном планировании и деятельности спецслужб без какого-либо обсуждения актуальных проблем с внешними субъектами международной политики на равноправной основе. При этом в поле зрения западных геополитиков не попадают такие области критической геополитики как геополитическая культура в ее транснациональном аспекте, геополитическое видение мира с точки зрения общечеловеческих ценностей, проблема сохранения национальных культур, национальных ценностей и традиций народов мировой цивилизации в процессах глобализации.

На практике критическая геополитика стремится к сокрытию объективных процессов в современном мире за счет их подмены виртуальными симулякрами, что делает корректный анализ социально-политической государственной и международной обстановки невозможным.

Вместе с тем, несмотря на обозначенные недостатки новой геополитической концепции, можно обозначить точки соприкосновения классической и критической геополитик:

1) формирование посредством СМИ образов, категорий с целью поиска ответов на следующие вопросы3:

а) оценка событий на международной арене: гражданская война, геноцид, международный конфликт, борьба за свободу и независимость, интервенция или принуждение к миру4;

б) анализ конфликтогенности региона и страны, затрагивающих жизненно важные интересы государств5;

г) оценка участников событий: борцов за свободу, террористов, сепаратистов, вооруженных формирований (ополченцев, ЧВК, партизан, криминальных банд);

д) выявление причин конфликта: репрессии властей, экономические трудности, социальные, территориальные, национальные и конфессиональные проблемы;

2) проведение этнографических исследований в таких областях как формирование и функционирование виртуальных сообществ в различных национальных и конфессиональных средах с целью разработки методов и средств мобилизации населения как на консолидацию вокруг действующего политического режима, так и на его свержение;

3) исследование вопросов применения двойных стандартов, этических и моральных норм при решении внутригосударственных и международных проблем;

---

[1] Делез Ж. Логика смысла / Пер. с фр. – М.: Раритет; Екатеринбург: Деловая книга, 1998. – 480 с.

[2] O'Tuathail G., Agnew J. Geopolitics and discourse: practical geopolitical reasoning in American foreign policy // Political geography. 1992. – Vol. 11, N 2. – P. 190–204.

[3] Колосов В.А., Тикунов В.С., Заяц Д.В. Мир в зеркале средств массовой информации: использование анаморфоз в политико-географическом анализе // Вестник Московского университета. Сер. География. 2000. – № 2. – С. 55-65.

[4] Kolossov V., O'Tuathail G. An Empire's Fraying Edge? The North Caucasus Instability in Contemporary Russian Geopolitical Culture // Eurasian Geography and Economics. 2007. – Vol. 48, N 2. – P. 202–225.

[5] Reordering the world: Geopolitical Perspectives on the 21st century. 1994. – 352 p.

4) исследование вопросов политизированности миграционной, конфессиональной, спортивной и культурной областей жизни социума;

5) повышение вовлеченности критической геополитики в военную политику и дипломатию, в деятельность спецслужб, миротворческих контингентов и международных организаций, занимающихся экологий, правами человека и государственным строительством;

6) исследование проблем, связанных с последствиями применения новых технологических разработок, например, в области генной инженерии и искусственного интеллекта.

Совместное решение вышеперечисленных вопросов позволит представителям критической и классической геополитик сблизить свои позиции и органически сочетать дискурс с объективным анализом геополитической обстановки, основанном на определении политических целей, располагаемых ресурсов сторон и рисков, а также с учетом психологии восприятия окружающего мира людьми разных цивилизаций и разной конфессиональной принадлежности при выработке стратегий поведения властными элитами государств.

Конвергенция данных концепций позволит мировому геополитическому сообществу «идти в ногу» с динамикой мировых процессов, появлением новых информационно-психологических и консциентальных технологий и адекватно реагировать на актуальные проблемы международной и внутригосударственной политики.

По нашему мнению, критическая геополитика может успешно выполнять информационно-гуманитарную функцию путем санации ментальной области человека от вредоносных вирусов, вносимых в человеческое сознание деструктивными акторами международной политики. Такое взаимодействие откроет путь к построению всеобъемлющей модели геополитического обустройства мира и позволит сосредоточить внимание на глубинном анализе гуманитарных и психологических факторов политических процессов.

***Коньков А.Е.***
к.полит.н., доцент МГУ
KonkovAE@spa.msu.ru

# АКТУАЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ГРАЖДАНСКОЙ СОЛИДАРНОСТИ В УСЛОВИЯХ ВЫЗОВОВ ЦИФРОВИЗАЦИИ

***Ключевые слова**: солидарность, гражданская солидарность, цифровизация, государственная политика, COVID-19.*

Понятие солидарности из долгого забвения все активнее возвращается в актуальный дискурс. Необходимость дистанцироваться друг от друга, но при этом действовать солидарно для противостояния новой коронавирусной инфекции, побудила глобальный социум к переосмыслению парадигмы взаимодействия между людьми и размышлениям о более устойчивых формах сосуществования и совместного развития[1]. Сложившаяся в предыдущие десятилетия практика предопределяла ориентированность индивидов и любых форм их объединения исключительно на развитие и рост – любые альтернативы в разгар XXI века рассматривались как равносильные проигрышу в глобальной игре на выживание, всеобщей конкурентной борьбе за ресурсы, рабочие места, рынки, умы и нарративы – своего рода войне всех против всех.

Распространение COVID-19 поставило перед всеми обществами и людьми задачу резко прервать обыденные непосредственные социальные контакты, самоизолироваться, вернуться в еще недавно порицаемую «зону комфорта», пассивно солидаризироваться перед лицом артикулируемой в качестве подлинно общей угрозы. Сама постановка общей задачи перед всеми людям – вне зависимости от пола, цвета кожи, гражданства и национальности, образования, политических и религиозных взглядов, музыкальных пристрастий, пищевых и прочих предпочтений – резко контрастировала со многими сложившимися явлениями современной жизни, постулирующими разнообразие, толерантность, плюрализм. Новый вызов заключался в необходимости подлинного объединения всех со всеми в рамках новых общих практик соблюдения единых норм предосторожности.

Что есть изоляция, а что единство в современном мире? Где заканчивается частное и начинается общее? В чем ключевой риск глобализации: одиночество или конформизм? Но главное – на чем может строиться солидарность в современных условиях? Каковы вообще начала общности в мире, где каждый сам по себе, за себя и для себя, да и представляет собой зачастую некий микс человеческого капитала, электората и аккаунта из социальной сети? Возможна ли общественная солидарность в эпоху тотальных симулякров и глобального спама?

Поиск ответов на эти вопросы не нов, поскольку разделение частного и общего, индивидуального и коллективного – значимый фокус общественно-политической мысли на протяжении всей истории человечества. Заложенный в Античности дуализм идеалов Платона (все должно быть общим) и Аристотеля (каждый заботится о своем) стал важнейшим архетипом социальной рефлексии, определившим воспроизводство соответствующих конфликтов как в представлениях, так и в действиях.

При этом развитие методологии рефлексии об общем и частном лишь укрепляло ее актуальность для мира в условиях и недостроенного коммунизма для всех, и отнюдь не более завершенного «конца истории» для каждого. И для первого, и для второго понятие солидарности разными аспектами успело вплестись в свой четкий архетип: в социалистическом измерении солидарность трудящихся ежегодно в первый майский день выводила (и в суженной модальности продолжает выводить) массы своих последователей на улицы, а для либерального мира в числе прочего важным остается воспроизводство образа польского профсоюза «Солидарность» как символического успеха перехода на «светлую» сторону истории.

Рассмотрение научных трудов в рамках солидаризма, конструктивизма, неоинституционализма, теории идентичности, равно как и официальных документов и действий государств в текущих условиях, актуальных социальных практик дает основания видеть значительную трансформацию концепта солидарности как в общефилософском ключе, так и с точки зрения реальных политических отношений – инструментария, который бы позволял интегрировать социальные усилия на относительно длительную перспективу.

Было бы преувеличением считать понятие солидарности краеугольным для какой-либо парадигмы – кроме, разве что, собственно солидаризма, который при этом в развитии общественно-политических процессов сыграл относительно ограниченную роль и сегодня, по мнению исследователей, остается «фрагментарной» или даже «забытой» идеологией[2]. Однако сам феномен солидарности описывался в работах многих мыслителей прошлого – не принимая

[1] Коньков А.Е. Солидарность в политике современного государства // Государственное управление. Электронный вестник. – М., 2020. – № 81.

[2] Окара А.Н. Солидаризм: Забытая идеология XXI в. // Политическая наука. – М., 2013. – № 4. – С. 146–155.

на себя излишнюю тяжесть политических обязательств, он «подсвечивал» социальную природу той или иной идеи и качественно обогащал ее.

Исторически солидарность – явление европейской мысли и в целом западной традиции. Истоки понятия обнаруживаются еще в римском праве, где при наличии нескольких должников или нескольких кредиторов возникали солидарные обязательства, и у должников или кредиторов при этом имелись – это важно – общие интересы. Вместе с тем, концептуализация солидарности в большей степени осуществлялась уже много позднее – в первую очередь, в работах классиков социологии О. Конта, Э. Дюркгейма, Т. Парсонса[1]. Одновременно идеи солидаризации прослеживаются у теоретиков различных течений, в том числе и противостоящих друг другу – как социалистического, анархистского, так и либерального.

Солидаризм как отдельный альтернативный подход к социальному взаимодействию в условиях идейной фрагментации предполагал поиск взаимовыгодных интересов и механизмов их реализации между различными классами и группами, однако не нашел должного прикладного воплощения. Он получил развитие, в первую очередь, во Франции, и одним из его родоначальников был Пьер Леру, который известен также тем, что впервые ввел в оборот понятие «социализм». Сегодня элементы солидаризма оказались, по сути, рассредоточены в различных доктринальных конструктах и ценностных установках весьма синтетического политико-идеологического дискурса.

В отличие от большинства других понятий, описывающих объединительные, совместные процессы (сотрудничество, кооперация, интеграция), солидарность распространяется и за пределы сугубо институционального взгляда на вещи – это не только формирование необходимых организационных механизмов (групп интересов, партий, профсоюзов), но и наличие определенных идейно-психологических, культурных факторов (ценности, символы, мифы). Ю. Хабермас, отмечая отличие солидарности от морали, с одной стороны, и от права, с другой, указывает на непременно политический характер этого явления. Если морально-этические обязательства не зависят от согласия или несогласия с ними, а повиновение закону обусловлено государственными санкциями, то солидарность не носит ни вынужденный, ни требуемый характер – она основана «на ожидании взаимного расположения – и на длительности убежденности в этой взаимности»[2]. Взаимность и длительность формируются либо в дополитических сообществах (наиболее выражено в семье), либо уже в тех, которые как раз становятся продуктами взаимодействия обширных групповых интересов – общественно-политических отношений.

Солидарность представляет собой одну из немногих форм отношений, которая в равной мере может быть представлена на разных уровнях политики – как национальном, так и глобальном. И если внутри государства всегда есть место для проявления вариативных свойств как коллективного, так и индивидуального сознания и солидарности в том числе под воздействием чувств и эмоций (национальное государство само по себе есть результат солидарности нации, состоящей из весьма антагонистичных форм социальной интеграции[3]), то на международной арене все же доминируют максимально агрегированные интересы, имеющие принципиально другую природу, и более конкретные, не обусловленные неинституциональными формами связи. И, тем не менее, если представления о дружбе, неприязни, гордости в международных отношениях в большей степени носят философский характер, то союзничество среди акторов мировой политики, их способность интегрировать усилия перед угрозами или вокруг представляющих взаимную выгоду инициатив, даже если речь идет о реалистической парадигме, – вполне утилитарные алгоритмы прагматичного сосуществования в едином планетарном пространстве, доказывавшие свою эффективность в разные эпохи.

Любое межгосударственное объединение, международная организация строится на объединении усилий, стремлении к реализации общих интересов. При этом принцип солидарности не всегда ставится во главу угла. В этом можно было бы искать повод для дифференциации, хотя, скорее, вопрос лишь в интерпретации. В Североатлантическом договоре о создании НАТО ни разу не упоминается понятие «солидарность», однако его пятая статья в известной мере может рассматриваться как некий объективный стандарт формулирования соответствующей системы отношений в мировой политике: нападение на одного является нападением на всех. Один за всех и все за одного – не в этом ли экзистенциальный смысл солидарности? С другой стороны, ведущая роль США в Североатлантическом альянсе и осязаемый дефицит плюрализма оценок в его рядах не могут не вызывать резонных сомнений в различных аспектах позиционируемой евроатлантической солидарности.

Несколько иная природа Европейского Союза также не позволила избежать схожей уязвимости коллективной межгосударственной модели. Здесь фразы о солидарности, наоборот, насквозь пронизывают и Маастрихтский, и Лиссабонский договоры, и вообще весь нормативно-информационный каркас европейской интеграции. Это понятие всегда изобиловало в актах институтов ЕС, равно как и в риторике всех поколений европейских политиков послевоенной эпохи. При этом разнообразие исключений из правил в реальном функционировании объединения уже позволяет наблюдателям и политикам все громче ставить вопрос об утрате пресловутой европейской солидарности именно ввиду перманентного плюрализма в оценках большинства вопросов – миграции, валютного регулирования, внешней политики. Продлившийся четыре с половиной года Брексит и заметная сепарация стран-членов ЕС в противостоянии с эпидемией коронавируса – лишь наиболее актуальные проявления кризиса европейской солидарности.

Сохраняющий свое доминирование блоковый характер сотрудничества, несмотря на последовательную критику со стороны, в частности, российского внешнеполитического дискурса, всегда уверенно сочетал оппонирование к внешним акторам с обширной наррацией духа солидарности внутри политического Запада. Это вполне соответство-

[1] Comte A. Introduction to Positive Philosophy. – Cambridge: Hackett Publishing, 1988; Durkheim E. The Division of Labour in Society. – New York: Free Press, 1997; Parsons T. The Social System. – London: Routledge, 1991.

[2] Habermas J. Democracy, Solidarity and the European Crisis. 2013.

[3] Там же.

вало как спросу со стороны информационного социума (яркие заголовки с неотягощающей фабулой), так и предложению от апологетов глобального реализма (мобилизация против общего врага). Издержки блоковости в равной мере релевантны для разных флангов геополитического спектра – все же не только для западного, у которого они оказываются более рельефны в силу изначальной проработанности точек обзора, но и для всех прочих, где пожелания расцвета ста цветов также не всегда достаточны, чтобы мотивировать к солидарной синергии – проявлениям реальных действий, полезных для всех.

В Договоре о Евразийском экономическом союзе слово «солидарность» используется лишь дважды: в преамбуле, где солидарность народов рассматривается в качестве *желаемого* ориентира, а также в одной из статей о солидарной ответственности государства-члена и его центрального банка. Да и в целом, риторика о солидарности, если имеет место, в большей степени сегодня возвращается в орбиту «национализации», т.е. отражает процессы, происходящие повсеместно в отдельных политических системах, внутри, а не снаружи государств.

Возвращение к практике консолидации вокруг национального государства, которое проявляется и в усилении протекционизма, и в росте популярности «правых» партий, и в развитии субъектности на международной арене, обернулось вполне общемировой тенденцией, затмевающей, казалось, уж совсем безусловный глобализм. Все страны так или иначе движутся в русле смены этих волн. Российский опыт «освежения» национальной солидарности пришелся на 2014 год – момент, когда мейнстримом оставалось продолжавшееся осмысление последствий предыдущей волны десуверенизации в ходе Арабской весны.

То, что «крымский консенсус» оказался не просто геополитическим броском укрепившейся России, но и механизмом интенсивной интеграции ее внутренне разрозненного социума, позволившим перезапустить и несколько пересобрать давно забытую общегражданскую солидарность, произвело эффект весьма впечатляющего разрыва шаблона относительно грядущего потенциала государства как конкретного, так и явления в целом. В мире, в котором частное возвысилось над общим, иерархичные структуры были обречены на размывание источников своего акторства. Показательно, что последовавшие попытки выстроить на глобальном уровне альтернативную модель солидарности вокруг призыва изолировать Россию, оказались работающими лишь в виртуальных пространствах распространения соответствующего хештега.

Одним из ключевых и заметных объектов воздействия глобализационных процессов продолжает оставаться идентичность как свойство субъекта определять себя через принадлежность к тем или иным группам и сообществам. В современных условиях перманентное наслаивание общностей, формируемых по различным основаниям, дезориентирует индивида в приверженности какому-либо постоянству, а потому ослабляет идентичность – заставляет если не утрачивать, то испытывать по ее поводу различные сомнения. Подвижность и релятивность как социальных, так и биологических характеристик, которые традиционно считались незыблемыми и обусловливающими уникальность как отдельных людей, так и их объединений (национальность, вероисповедание, пол, возраст), лишь усугубляют вызовы идентичности и способствуют новым предпосылкам и проявлениям аномии. Люди поощряются быть разными, обновляться, не цепляться за что-то одно. Параллельно со всем этим не стоят на месте интересы, идеалы, убеждения – гибкость и антихрупкость побеждают стабильность и незыблемость[1].

В этих условиях обостряется потребность в новых источниках как самосознания личности, так и ее социализации – начал объединения и солидаризации перед лицом тех вызовов, которые воспринимаются в качестве актуальных: умение быть не только собой, но и вместе с другими. С высокой долей вероятности на фоне ослабления институциональной составляющей этих процессов (право и мораль, религия, суверенитет и др.) в текущих условиях все более специфическую роль играют факторы информационного характера, обусловленные всеобъемлющим погружением социальной среды в постоянно множащиеся коммуникационные потоки.

Идет процесс ослабления естественной идентичности, обусловленной происхождением индивида, в пользу различных форм искусственной, артефактной идентичности, которые имеют во многом трансцендентную природу. На повестке – не столько воспроизводство своего, сколько обретение новых уровней, новых статусов, новых «лайков» – стремление к выходу за пределы априори не удовлетворяющей среды, текущего бытия. Методов для этого все больше: от миграции и пластической хирургии до участия в социальных экспериментах и инструментов цифровизации.

Э. Дюркгейм противопоставлял солидарность механическую, основанную на сходствах, и солидарность органическую, вызванную различиями. Если первая ведет к агглютинации – слиянию и, говоря современным языком, самоизоляции, окукливанию, замкнутости, то вторая – к разделению труда и социальному развитию, новому качеству общества[2]. Любые кризисы идентичности, таким образом, вполне органичны – они способствуют большим различиям, а следовательно, – более глубокому разделению труда, продолжающемуся и в эпоху постмодерна, примеры чего весьма многочисленны: от кастомизации продукции под нужды конкретного потребителя до все большего сужения специализации в большинстве профессиональных сфер. Социальное развитие, таким образом, приобретает все более маркетинговый характер: чем сильнее фрагментируются общности, тем больше возникает условных рынков, за счет которых постулируется рост.

Солидарность, которая как при сходствах, так и при различиях не может не базироваться на понимании субъектом своей принадлежности (принадлежности себя к тому, что понимается как свое), в условиях последовательных кризисов идентичности начинает носить все менее длительный и активно ситуативный характер. Иными словами, при долгосрочном временном горизонте вероятность сохранения безусловной солидарности (мы все вместе) стремится к нулю в силу множества факторов, предсказывать факт наступления которых можно еще увереннее – социальная

[1] Taleb N. Antifragile: Things That Gain From Disorder. – New York: Random House, 2012.

[2] Durkheim E. The Division of Labour in Society. – New York: Free Press, 1997.

жизнь все более разнообразна и конфликтна, а интенсивность локальных «черных лебедей», обостряющих вызовы конвенциональности, отнюдь не снижается.

С другой стороны, запрос на социальность индивидуальных ценностей и действий не только никуда не девается, но даже, скорее, наоборот: по мере утраты базовых связей внутри отдельных социумов нарастает потребность в групповой идентичности «здесь и сейчас», что способствует новым формам конформизма и ситуативной, носящей временный характер солидарности, которая, по сути, начинает распадаться сразу после осознания ее наличия, а потому тем более устойчива, чем менее краткосрочна перспектива. По сути, отношения солидарности в таких условиях возникают в своей максимальной точке и тут же входят в процесс размывания под воздействием более актуальных вызовов и концептуальных разночтений, разделяемых вовлеченными субъектами.

Ситуативная солидарность проявляется как в стихийно образующихся группах, так и все больше в бинарных популистских нарративах, регулярно наполняющих информационное пространство разных стран: патриоты и предатели, «брекзитеры» и «бремейнеры», трамписты и противники Трампа, «рукопожатные» и «понимающие Путина», бандеровцы и ватники и т.д., и т.п. Все эти общности формируются, но остаются во многом предписанными и навязанными, выполняющими роль маркеров, размечающих пеструю социальную ткань для облегчения внешнего восприятия. Граница между ними, как правило, весьма размыта.

И одновременно – не только для восприятия. Дискретные модели, разделительные линии, как известно, более операбельны для управленческих процессов, а потому государство, которое регулярно проходит испытание на прочность, не отказывается от «легкой» эффективности инструментария фрагментации и консолидации. Институты государства или отдельные группы внутри истеблишмента способствуют такого рода конфигурации внутригражданских идентичностей, которые бы, как минимум, не ослабляли «арбитражный» потенциал власти по имеющимся разногласиям и, таким образом, поддерживали ее монопольное положение точки сборки различных альтернативных солидарностей.

Другой аспект солидарных связей сегодня проявляется в развитии консьюмеристских начал современного общества, на основе которых развивается и соответствующая потребительская солидарность. В качестве понятного прототипа здесь могут быть рассмотрены разного рода общества защиты прав потребителей, однако их и подобных им институтов значение заметно меркнет на фоне реальных практик сетевого вовлечения в сопутствующие потреблению процессы, объединяющие людей не всегда сообразно их воле и индивидуальным характеристикам. В частности, воздействие маркетинговых технологий, трансформирующих поведение современного индивида, его предпочтений и интересов, приводит к формированию протосообществ на основе, например, лояльности тем или иным брендам или предписываемым ими образам жизни, явлениям популярной культуры (музыка, кино, телесериалы), событиям общественной жизни (фестивали, форумы, светские мероприятия).

Подобно паспорту или партийному билету дисконтные (бонусные) карты определенных магазинов становятся средствами удостоверения личности для участников соответствующих специфических социальных кругов. Установление хештегов, геолокаций, размещение сетевыми пользователями другой информации, аффилированной с производителями товаров и услуг (равно как и с другими коммуникаторами – некоммерческими структурами, партиями, общественно-политическими проектами, СМИ, корпорациями разного толка), с одной стороны, может вульгаризировать солидарность, но с другой – упрощает ее структуру, которая теперь все больше базируется на внешних проявлениях, нежели на внутренних связях. Формируемая таким образом бихевиористская, построенная на прямой связи «стимул-реакция» солидарность функциональна и конкретна, линейна и, в известной мере, конечна: ее результатом является сам факт проявления, демонстрации лояльности, выполнения соответствующего ритуала (отметил бренд в соцсети – получил вознаграждение – дальше не важно).

Свою специфику имеет и солидарность, формируемая уже не вокруг лояльности и приверженности, а ровно наоборот – по поводу совместного неприятия и отрицания чего-либо, продвижения неприемлемости. Негативная повестка в большей степени привлекает внимание и проникает в общественное мнение, обладает большим мобилизационным потенциалом и, как следствие, четче формирует основу для солидарности. Разного рода недоверие и страхи, возникающие в общественных отношениях, сохраняются на длительную перспективу и воспроизводятся в различных умозрительных конструктах, по-разному влияющих на состояние общественно-политического сознания (такие как, например, ксенофобия, мизантропия, неофобия). Как следствие, в условиях идеологического плюрализма и дефицита интегрирующих факторов единение против оказывается более действенным, нежели чем единение за.

Сегодня негативная солидарность имеет довольно широкую источниковую базу – от вопросов загрязнения природы (как следствие – развитие «зеленой» повестки) и законодательных новаций вроде ювенальной юстиции, однополых браков, домашнего насилия до агрессивных ТВ-форматов (реалити-шоу, политические программы) и отдельных (как правило, олицетворяющих власть) социальных групп – чиновников, олигархов, силовиков (как следствие – рост антиистеблишментных настроений). Все они не только разделяют социум, но и интегрируют его, расширяя пространство для все более интенсивных социальных связей, выделяя новые конфликтные лакуны, формируя зоны общественного «разделения труда». Однако солидарность как более целостный ожидаемый результат себя не оправдывает и в данном случае становится зависимой переменной, определяемой другими, более «ликвидными» приоритетами корпоративной или групповой динамики, но, в первую очередь, государственной политики.

Фрустрация представляет собой вполне закономерное явление в эпоху постмодерна, где множественные и частые изменения продуцируют рост числа раздражителей, а потому начала негативной солидарности носят повсеместный характер. Однако, в отличие от прежних эпох, в которые длительность неинституционального количества (идей и представлений) обеспечивала их переход в институциональное качество (организации и нормы), сегодня процесс солидаризации не подкреплен достаточной линейностью временного ресурса – как уже было отмечено, он легко под-

вержен распаду под воздействием множественных коммуникационных потоков. Общественная солидарность теряет почву под ногами, а потому существует лишь в моменте – пока не прорисованы новые разделительные линии. Как и многие другие формы социального взаимодействия, она приобретает инструментальный характер, отражающий специфику интересов субъекта.

Кризис, вызванный распространением коронавирусной инфекции, – беспрецедентный пример попытки запуска механизмов подлинной глобальной солидарности в современных условиях. Еще недавно поводы для такого рода попыток в полной мере вырисовывались лишь в артефактах художественной, научной и квазиполитической фантастики (столкновение с внеземной цивилизацией, поглощение «черной дырой», восстание машин, глобальное потепление). И вот теперь мир, весьма привычно жонглировавший эвфемизмом о неделимости безопасности, в реальном времени учится справляться с неделимой опасностью, перед лицом которой равным образом обнуляются и дивизии, и ракеты, и боеголовки, и другие средства защиты.

Привычная инициативность, предваряющая предсказуемую незавершенность попыток выстроить глобальную солидарность в рамках текущего кризиса, продемонстрировала как общие описанные выше актуальные ограничители этой формы взаимодействия (мгновенность, ситуативность, негативный характер), так и очевидную суверенизацию ее приложения. Пресловутая максима «мысли глобально – действуй локально» реализовалась в весьма циничной, но легко работающей формуле: сочувствуй всем – спасай своих. Национальное государство вновь оказалось единственным институтом, который способен не только заниматься целеполаганием, но и нести ответственность. И, в общем, это неслучайно, ведь государственная политика воспроизводит универсальную форму гражданской солидарности – общественный договор, который пока никто не отменял.

***Коречков Ю.В.***
д.э.н., профессор, Российский экономический университет; Международная академия бизнеса и новых технологий; Финансовый университет при Правительстве РФ (Ярославский филиал)
koryv@mail.ru

# УСТОЙЧИВОСТЬ РУБЛЯ КАК ОСНОВА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

***Ключевые слова:*** *экономический рост, устойчивость рубля, Банк России, денежно-кредитная политика.*
***Keywords:*** *economic growth, the stability of the ruble, the Bank of Russia, monetary policy.*

Экономический рост опирается на использование различных материальных, финансовых и интеллектуальных ресурсов. Значительное воздействие на темпы экономического роста оказывает грамотная денежно-кредитная политика, в основе которой находится стабильность и устойчивость национальной валюты.

Защита и обеспечение устойчивости рубля является основной функцией Банка России. Это достигается, например, тем, что Банк России осуществляет валютные интервенции, т.е. куплю-продажу иностранной валюты на валютном рынке для воздействия на курс рубля и на суммарный спрос и предложение денег. Кроме того, Банк России устанавливает ориентиры роста денежной массы, процентные ставки по осуществляемым им операциям для воздействия на рыночные процентные ставки, определяет нормативы обязательных резервов, депонируемых в Банке России (резервных требований) и другие меры. Среди осуществляемых мер по защите и обеспечению устойчивости рубля следует также назвать выпуск банкнот и монет Банка России нового образца, изъятие из обращения банкнот и монет Банка России старого образца, обмен ветхих и поврежденных банкнот в соответствии с установленными правилами, который проводится без ограничений.

В соответствии с законодательством России до 2002 г. основной целью Банка России была защита и обеспечение устойчивости рубля, в том числе его покупательной способности и курса по отношению к иностранным валютам. После принятия Федерального закона от 10.07.2002 г. эта цель была изменена и стала звучать просто как защита и обеспечение устойчивости рубля. На мой взгляд, такая трактовка является упрощенной и не показывает взаимосвязь национальной и международной валютных систем. Отрицательным моментом отсутствия данной связи является резкое снижение реальных доходов населения России в инвалютном выражении.

По мнению финансового омбудсмена России П. Медведева, Банк России должен следить за стабильностью курса рубля. Однако параметры этого процесса не определены и должен быть «волшебник», который бы поддерживал постоянное соотношение между долларом и рублем[1]. Аналогичную позицию занимает и председатель комитета Госдумы по бюджету и налогам А. Макаров: «Где в Конституции написано, что устойчивость рубля определяется его соотношением с долларом или евро?». Он приводит пример, что когда создавался евро, то его первоначальный курс был 1,18 к одному доллару. Через полгода евро стоил 0,84 по отношению к доллару, еще через два года – 1,54. В этих условиях валютных качелей европейцы не бросались скупать доллары, потому что евро падал, американцы не скупали евро, когда падал доллар. Поэтому важнейшей задачей валютной политики Банка России, по А. Макарову, является обеспечение покупательной способности национальной валюты, способность населения приобретать те товары, которыми оно пользуется[2].

С.Ю. Глазьев предлагает следующие меры по обеспечению устойчивости рубля: Центробанк должен обеспечить стабильный курс рубля к доллару, снизить маржу банков и ключевую ставку до уровня средней рентабельности в реальном секторе экономики. По его мнению, регулятор не должен ограничиваться борьбой с инфляцией без ее увязки с не менее важными экономическими и финансовыми показателями развития страны, «фактически ЦБ остановил трансмиссионный механизм банковской системы, которая переключилась на кредитование торговых и спекулятивных операций, а также подсадила на долговой крючок население»[3].

Устойчивость рубля является основой экономического роста. Мировая цивилизация проходит период глобализации, закрытых экономик практически не существует. Поэтому к расчету уровня инфляции, уровня реальных доходов населения необходимо подходить с учетом валютной составляющей. Рассмотрим изменения курса доллара к рублю за последние 30 лет (табл. 1).

[1] Медведев П. В Конституции не сказано, как ЦБ должен поддерживать рубль. – https://life.ru/p/860282

[2] Макаров А. Где в Конституции написано, что устойчивость рубля определяется его соотношением с долларом или евро? – https://www.pnp.ru/opinions/2014/11/19/andrey-makarov-gde-vkonstitucii-napisano-chto-ustoychivost-rublya-opredelyaetsya-ego-sootnosheniem-sdollarom-ili-evro.html

[3] Глазьев С.Ю. Политика Банка России сдерживает рост экономики. – https://glazev.ru/articles/6-jekonomika/86182-politika-banka-rossii-sderzhivaet-rost-jekonomiki

Таблица 1

**Курс доллара к рублю (рассчитано автором)**

| дата | курс | дата | курс | дата | курс |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 июля 1992 | 125,26 | 1 января 2002 | 30,13 | 1 января 2012 | 32,19 |
| 6 января 1993 | 417,0 | 1 января 2003 | 31,78 | 1 января 2013 | 30,37 |
| 7 января 1994 | 1259,0 | 1 января 2004 | 29,45 | 1 января 2014 | 32,65 |
| 6 января 1995 | 3623,0 | 1 января 2005 | 27,74 | 1 января 2015 | 56.23 |
| 5 января 1996 | 4661,0 | 1 января 2006 | 28,78 | 1 января 2016 | 72,92 |
| 1 января 1997 | 5560,0 | 1 января 2007 | 26,33 | 1 января 2017 | 60,65 |
| 1 января 1998 | 5,96* | 1 января 2008 | 24,54 | 1 января 2018 | 57,60 |
| 1 января 1999 | 20,65 | 1 января 2009 | 29,39 | 1 января 2019 | 69,47 |
| 1 января 2000 | 27,00 | 1 января 2010 | 30,18 | 1 января 2020 | 61,90 |
| 1 января 2001 | 28,16 | 1 января 2011 | 30,35 | 1 ноября 2020 | 79,33 |

* после деноминации в РФ с коэффициентом 1000:1

Валютный курс значительно изменялся в последние годы. Изменение на 1 ноября 2020 г. по сравнению с 1 января 2012 г. составило 246,44%. В условиях глобальной экономики это означает, что доходы российских граждан снизились по сравнению с доходами американцев в 2,5 раза. Причем следует учитывать, что доходы граждан США за эти 9 лет значительно повысились. То есть манипулирование курсом валюты приводит к обнищанию населения в России. Девальвация рубля выгодна только двум категориям лиц: экспортерам и владельцам валютных счетов. Не прикладывая умственных и физических усилий, они обогащаются за счет остального населения России, ибо, как писал великий русский ученый М.В. Ломоносов в 1760 году в «Рассуждении о твердости и жидкости тел», обосновывая закон сохранения материи, «...так ежели где убудет несколько материи, то умножится в другом месте».

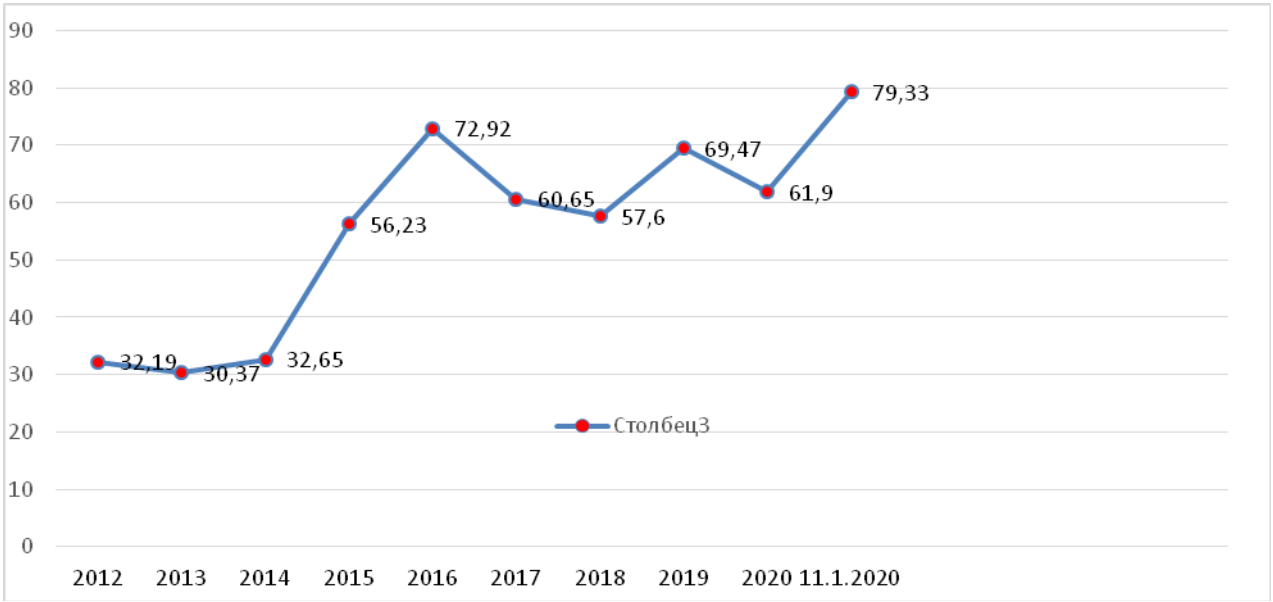
Рассмотрим динамику курса доллара по отношению к рублю за последние 9 лет (рис. 1).

Максимального значения официальный курс доллара США к рублю достиг 22 января 2016 г. – 83,59 рубля за единицу американской валюты. За последние четверть века произошло несколько крупных падений рубля по отношению к доллару:

1. 11 октября 1994 г. – «черный вторник» на ММВБ. В тот день котировки российской валюты рухнули сразу на 38% – с 2833 рублей до 3926 рублей за 1 доллар США.

2. 17 августа 1998 г. – в РФ объявлен технический дефолт по основным видам государственных долговых обязательств. Кроме того, правительство анонсировало переход к плавающему курсу национальной валюты в рамках нового «валютного коридора». В период с 18 августа по 9 сентября доллар вырос к рублю с 6,50 до 20,83 (в 3,5 раза).

3. 16 декабря 2014 г. – на фоне значительно подешевевшей нефти и ажиотажного спроса на валюту котировки рубля к доллару США падали в ходе торговой сессии с 58 рублей до 80 рублей (почти на 40%).




Источник: cbr.ru

**Рисунок 1.**
**Динамика курса доллара к рублю (на 1 января)**

Если рассчитывать инфляционный процесс с учетом валютной составляющей (изменение валютного курса), то уровень инфляции окажется значительно выше. Так, только с 1 января по 31 октября 2020 г. валютный курс изменился с 61,9 до 79,33 рубля за доллар, что составляет 28,16%. Поэтому и уровень инфляции необходимо рассчитывать с учетом изменения валютного курса.

Федеральный бюджет на 2021–2023 годы учитывает базовый вариант прогноза социально-экономического развития страны на этот период. В частности, как ожидается, инфляция в этот период не будет превышать 4%. Курс валют составит в среднем до 72,4 рубля за доллар в 2021 году, до 73,1 рубля – в 2022 году и до 73,8 рубля – в 2023 году. Считаю, что курс валют будет находиться в диапазоне 73–77 рублей за доллар. Однако это возможно только при отсутствии геополитических взрывов и стабильной внутриполитической обстановки в стране.

На устойчивость рубля влияют факторы негативного и позитивного характера.

К негативным факторам следует отнести санкционное давление и возможную высокую волатильность цен на сырьевых рынках, что вполне вероятно из-за громадного роста госдолга США и усиливающейся конкурентной борьбы мирового гегемона с Китаем. КНР усиливает влияние на рынке международных кредитов, фьючерсных контрактов и золота. 2021 год – начало войны цифровых валют[1]. Также возможно ужесточение санкций США к России в отношении наших долговых обязательств.

Одним из положительных факторов обеспечения устойчивости рубля является увеличение доли расчетов внутри ОДКБ в рублях. В первую очередь, это касается сделок по внутренним договорам о военно-техническом сотрудничестве. Кроме того, увеличивается доля расчетов в национальных валютах по оборонным и иным контрактам России с Китаем. Возможно, увеличится доля расчетов в национальных валютах с Индией, Турцией и рядом других стран. Все это приведет к обеспечению стабильности финансовой системы[2] и возрастанию роли расчетов и межгосударственного кредита в бездолларовых сделках.

Главное условие обеспечения устойчивости рубля – смена модели экономического роста, усиление системы государственного регулирования, повышение инвестиционной привлекательности российской экономики, возвращение капиталов из-за рубежа (только Росфинмониторинг обнаружил в «панамском досье» 4197 офшорных компаний, подконтрольных россиянам). Важно уменьшить влияние МВФ на Банк России, создать банковскую систему, ориентированную на реальный, а не фиктивный, сектор экономики. Нельзя допускать сжатия кредитной массы, необходимо снизить процентные ставки. Все это позволит повысить реальные доходы населения и его покупательную способность.

[1] Глазьев С.Ю. Политика Банка России сдерживает рост экономики. – https://glazev.ru/articles/6-jekonomika/86182-politika-banka-rossii-sderzhivaet-rost-jekonomiki

[2] Коречков Ю.В. Современная финансовая система и финансовая политика. – Ярославль, 2016. – С. 10–12.

***Кохно П.А.***
д.э.н., профессор, директор Института нечетких систем
pavelkohno@mail.ru
***Кохно А.П.***
к.э.н., начальник лаборатории Института нечетких систем

# ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ КРИЗИСЫ И ИХ МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА

***Ключевые слова:*** *экономика, мировые кризисы, алгоритм анализа экономики, банковская неустойчивость, индикаторы, модели, девальвация, денежная масса, факторы уязвимости.*

***Keywords****: economy, world crises, economy analysis algorithm, bank instability, indicators, models, devaluation, money supply, vulnerability factors.*

Развитие рыночных отношений в нашей стране привело к изменению социально-экономических условий осуществления производственно-хозяйственной деятельности во всех отраслях экономики. В каждой из сфер производства новые условия хозяйствования проявились в смене организационно-правовых форм и форм собственности хозяйствующих субъектов, изменении характера и участников взаимодействия, появлении новых приоритетов в производстве товаров, а также в изменении подходов к управлению персоналом предприятий. Однако результаты функционирования предприятий к настоящему времени оказываются неудовлетворительными. И это во многом связано с рисками мирового экономического развития. В авторской монографии[1] показано, что в XXI веке значительно возросли риски экономического развития стран, территорий и регионов. В настоящее время осуществляется структурная перестройка мировой экономики, обусловленная сменой технологических и мирохозяйственных укладов. Жизненные циклы этих макроэкономических воспроизводящихся технологических и институциональных целостностей проявляются как длинные волны Кондратьева[2] и вековые циклы накопления капитала Арриги[3]. Свойственные этим процессам закономерности определяют периодически происходящие изменения, опосредуемые технологическими и социальными революциями, экономическими кризисами и мировыми войнами. Процесс смены технологических укладов происходит раз в полстолетия и сопровождается технологической революцией, которая обесценивает значительную часть производственного и человеческого капитала, вызывая глубокий экономический кризис и депрессию. Процесс смены мирохозяйственных укладов происходит раз в столетие и сопровождается социальными революциями и мировыми войнами, которые опосредуют смену институтов регулирования воспроизводства экономики. Причиной этих потрясений является стремление властвующей элиты доминирующей страны сохранить глобальную гегемонию в условиях утраты конкурентоспособности вследствие появления более эффективной системы управления развитием экономики в одной из периферийных стран[4]. Кроме того, современная ситуация характеризуется наложением процессов смены технологических и мирохозяйственных укладов, следствием чего становится резонансное усиление кризисных явлений.

При этом задачам повышения эффективности методов и инструментов анализа как мировой экономики в целом, так и ее структурным подразделениям уделяется еще недостаточное внимание. Для решения этой задачи требуется наличие у субъектов мировой экономики (стран, территорий, регионов) упорядоченных представлений о современном содержании, потенциале диагностики как научного способа исследования проблем глобальных, региональных и локальных процессов экономического развития в условиях мировых нестабильностей. В самом общем виде алгоритм анализа мировой экономики можно представить в следующем виде: необходимо описать состояние исследуемого объекта; сформулировать качественную характеристику и дать ему определение; целесообразно опознать его, т.е. отождествить с каким-то заранее известным типом экономического состояния (кризисом, рецессией и т.д.); правомерно представить комплексную оценку состояния этого объекта в сравнении с его прежним состоянием, либо с чем-то принятым за модельное (эталонное) состояние; аналитически выявить, определить и обобщить вызвавшие данное состояние причины.

Анализ мировой экономики – это совокупность приемов, методов и определенных информационно-аналитических технологий, которые позволяют: описать изучаемые мировые ситуации и проблемы; представить характерные для них признаки, параметры, показатели; определить и охарактеризовать эти ситуации, т.е. соотнести их к раннее известным типологическим группам; сформулировать количественную и качественную оценку ситуациям и проблемам; установить и оценить внутренние и внешние причины диагностируемых состояний. Анализ – достаточно трудоемкий по

[1] Кохно П.А. Риски экономического развития: монография / Кохно П.А., Кохно А.П., Карпов С.А.; отв. ред. д.э.н., проф. П.А. Кохно. – М.: Граница, 2020. – 504 с.

[2] Кондратьев Н.Д. Основные проблемы экономической статики и динамики: предварительный эскиз. – М.: Наука, 1991.

[3] Arrighi G. The long twentieth century: money, power and the origins of our times. – London: Verso, 1994.

[4] Кохно П.А. Прогрессирующая экономика. Т. 2. Промышленная элита: монография в 3 т. / П.А. Кохно, А.П. Кохно, Н.В. Лясников; отв. ред. П.А. Кохно. – М.: РУСАЙНС, 2019. – 224 с.

исполнению компонент оценки исследований в сфере мировой экономике. При целевой установке и достаточных ресурсах можно собрать необходимый объем информации (в том числе конфиденциальной) о ситуации в мировой хозяйстве, регионе, стране, представить эту информацию в виде определенного набора показателей, позволяющих оценить ситуацию по определенным критериям[1]. При наличии профессиональных навыков и соответствующего технического обеспечения можно сделать расчеты и построить формализованные модели, характеризующие определенные зависимости между этими показателями. Можно, наконец, на вербальном уровне дать описание множества частных случаев, сюжетов, фактов из социальной, политической и экономической жизни страны, региона, мира. Но не требует доказательств то, что ни перечень параметров, ни модель, ни словесное описание не есть еще диагноз: это еще далеко не оценочная формула состояния и его причин, позволяющая принимать решения, адекватные определенной нормативной модели. Главная задача анализа – не просто собрать как можно больше информации о процессах на конкретной территории и не в том, чтобы описать их как можно полнее, а в том, чтобы правильно определить и оценить происходящее, выявить его причины, и вовремя подать сигналы к конкретному действию, в том числе применительно для нашего объекта исследования это будет выработка комплекса решений по минимизации отрицательных последствий кризиса. Целесообразно отметить и то обстоятельство, что анализ в принципе способен дать ответы на широчайший спектр частных вопросов (от состояния доходов населения до геополитических координат территории), но главная задача состоит в том, чтобы все эти ответы, в конечном счете, «сработали» на системный конечный результат. Любой частный диагноз вправе считаться удовлетворительным, если он имплантируется в структуру других оценок. Это и возможно, и необходимо, ибо прямые связи между всеми параметрами оценки состояния территории (например, между валовым региональным продуктом и уровнем безработицы), вне всякого сомнения, реально существуют, поддаются корректному моделированию и количественно-качественному научному анализу и экономическому моделированию.

Большое количество результатов исследований экономических неустойчивостей (нестабильностей), которые предшествовали кризису, показало, что они могут иметь некоторые общие элементы. Экономика несет большие потери в результате процессов нестабильности, поэтому в мировой практике было множество попыток построения моделей, которые смогли бы определить возможное появление кризисных явлений. Кризисы, которые возникали на региональном уровне, были вызваны, прежде всего, финансово-экономической нестабильностью региона. Для предотвращения и предупреждения таких ситуаций целесообразно использовать такой важный инструмент диагностики мировой экономики, как построение индикаторов – предвестников финансово-экономической нестабильности. Специфика предмета анализа состояния мировой экономики в целом состоит в необходимости в ходе соответствующих информационно-аналитических и оценочных работ учитывать, сопоставлять и «приводить к единому знаменателю» проблемы, ситуации и разнородные параметры. Это и определяет использование на каждом этапе анализа специального набора исследовательских технологий и приемов, безальтернативно и непротиворечиво объединяемых определенными принципами системной методологии. Представляется необходимым и возможным исследования по анализу проводить на единой концепции и системном подходе к каждому территориальному объекту как к определенной целостности взаимосвязанных параметров и элементов. Поскольку сущность любого территориального потенциала качественно отличается один от другого и, прежде всего, его элементов. Поэтому важно, чтобы в основе системной идеологии лежали практически используемые методики анализа мировых ситуаций и проблем, основанные на базовых методологических посылках, согласно которым эти ситуации и проблемы формируются под влиянием органически взаимосвязанных между собой явлений и процессов. Причем, любое воздействие на один из элементов должно отражаться на динамике элементов всей системы в целом[2].

Степень неустойчивостей определяется по темпам спада как в самой нестабильной стране, так и путем сравнения указанных параметров со сходными характеристиками других аналогичных стран. В динамике следует оценивать параметры ситуации, чтобы обосновывать нестабильность в качестве определенной тенденции, а не как случайную ситуацию, происходящую на данной территории. Практически все эти оценочные параметры экономики вполне доступны для получения анализа и проверки. Важной является предлагаемая оценка финансово-экономической зависимости, складывающаяся из двух компонентов: социально-демографической и финансовой. Социально-демографический компонент предлагается определять как

$$Хсс = \frac{Чб + Чпр + Чбезр + Чсоц.п + Чпенс}{Чнас} \quad (1),$$

где *Чб* – число занятых в бюджетных учреждениях, содержащихся за счет средств госбюджета, всего; *Чпр* – число занятых на предприятиях частного сектора и получающих доход из средств на частичное финансирование последних из средств госбюджета, всего; *Чбезр* – число получающих пособия по безработице более одного года; *Чсоц.п* – число получающих различные социальные пособия, кроме пенсионеров; *Чпенс* – число пенсионеров; *Чнас* – численность населения.

Финансовый компонент зависимости рекомендуется определять как

$$Хф = \frac{Дб + Дпр + Дбезр + Дсоц.п + Дпенс}{Днас} \quad (2),$$

[1] Кохно П.А., Кохно А.П. Индикаторы и механизмы повышения эффективности деятельности промышленных предприятий и корпораций // Общество и экономика. 2017. – № 7. – С. 46–63.

[2] Berg A. The challenge of predicting economic crises / A. Berg [e.a.]. – New York: International Monetary Fund, 2000. – 256 p.

где *Дб* – доходы «бюджетников»; *Дпр* – доходы, полученные работниками частных предприятий от выполнения государственных заказов; *Дбезр* – пособия по безработице; *Дсоц.п* – все выплаты в форме социальных пособий; *Дпенс* – все выплаты пенсий; *Днас* – учитываемые доходы населения.

Территории с максимальными значениями предложенных индексов, разумеется, с учетом значений других показателей, могут быть с большой вероятностью идентифицированы как нестабильные. Причины возникновения банковских нестабильностей весьма подробно раскрыты в работах[1]. Авторы в этих работах выделяют пять возможных причин, которые в будущем могут вести к банковскому кризису: проблемы регулирования и контроля; макроэкономические условия через призму внешней среды; финансовая структура институтов страны; макроэкономическая политика страны; политика формирования обменного курса. В качестве индикаторов-предвестников кризиса предлагаются три группы переменных банковского кризиса: переменные, которые показывают, на основе чего происходит связь с внешним миром: внешний долг страны, обменный курс, золотовалютные резервы, сальдо текущего счета операций; переменные, которые отвечают за денежную и фискальную политику и в целом за экономический рост: темп роста ВВП, темп роста внутреннего кредита, бюджетный профицит/дефицит; внешние переменные: мировая процентная ставка (как средневзвешенная из процентных ставок Германии, Японии, США, Швейцарии, Великобритании и Франции), темп роста ВВП в странах ОЭСР в реальном выражении. На основе анализа индикаторов-предвестников исследователи сделали вывод, что повышение мировой процентной ставки начинается за 2 года и достигает максимального значения в год, предшествующий кризису или в год кризиса. Темп роста ВВП в реальном выражении в годы, предшествующие кризису, падает. Что касается других внешних переменных, то они оказались статистически незначимы. Рост дефицита бюджета и кредитный бум нельзя считать индикаторами-предвестниками банковского кризиса, хотя перед кризисом такие события и имеют место, их появление не может свидетельствовать о том, что в скором будущем наступит нестабильность. В своих работах А. Демиргук-Кунт и Э. Детрагиаше исследовали переменные, которые можно было бы отнести к индикаторам-предвестникам банковского кризиса. Свое исследование эти ученые проводили, используя выборку из 31 случая возникновения банковского кризиса, за основы они взяли логит-модель[2]. Авторы выделили индикаторы, которые могут свидетельствовать о проблемах в банковском секторе: высокие реальная процентная ставка и уровень инфляции, при этом темп роста экономики был низкий. Абсолютно другой подход в выявлении индикаторов-предвестников банковского кризиса в своих работах предложили Д. Харди и С. Пазарбашиоглу[3]. Проведя эмпирическое исследование, ученые установили, что банковский кризис наступает параллельно со снижением темпа роста ВВП, а резкое увеличение потребления указывает на возможный банковский кризис, который наступит в ближайшем будущем; резкое увеличение кредитов частному сектору и значительное снижение банковских депозитов может быть свидетельством наступления банковского кризиса; вероятность наступления (повторения) кризиса в банковской сфере в переживших его странах гораздо выше, чем в тех, в которых его еще не было.

В своем исследовании Ж. Каприо и Д. Клингебиль приходят к выводу, что изменение темпов роста ВВП, импорта и экспорта, и слаборазвитый финансовый рынок – это те факторы, которые могут служить для зарождения финансового кризиса[4]. Информативность была взята за основу в исследованиях Г. Камински[5]. Наилучшими индикаторами по результатам исследования для прогнозирования кризиса можно назвать следующие: отношение внутреннего кредита к ВВП, отношение М2 к денежной базе, реальный обменный курс, экспорт и импорт, мировая процентная ставка, разница между обменными реальными ставками (внутренней и внешней), динамика депозитов резидентов, задолженность резидентов банкам, изменение фондовых индексов, динамика промышленного производства, внутренняя ставка процента. По проблеме определения наилучших индикаторов – предвестников кризисов обзор и анализ проводится в исследованиях Дж. Белла и Д. Пейна. Ученые делают вывод, что индикаторами определения банковского кризиса могут быть следующие показатели: темпы роста выпуска продукции, внутреннего кредита, объемов внешней торговли, рост процентных ставок[6]. В своих работах А. Демиргук-Кунт и Э. Детрагиаше особое внимание уделили использованию логит-моделей и «сигнальному подходу»[7]. Рассматривая «сигнальный подход», авторы основывались на исследованиях, проведенных Г. Камински и С. Рейнхартом, в которых он был впервые описан. Ученые определили, что анализ предполагаемых индикаторов может проводиться на качественном статистическом уровне. Общие закономерности поведения рядов выделяются при качественном анализе, выделяются критические области для каждого ин-

---

[1] Eichengreen B. Staying afloat when the wind shifts: External factors and emerging-market banking crises / B. Eichengreen, A. Rose / NBER Working paper. 1998. – http://www.nber.org/papers/w6370.pdf; Eichengreen B. Exchange market mayhem. The antecedents and aftermath of speculative attacks / B. Eichengreen, A. Rose, C. Wyplosz // Economic Policy. 1995. – Vol. 17, N 10. – P. 249–312.

[2] Demirguc-Kunt A. The determinants of banking crises in developing and developed countries. / A. Demirguc-Kunt, E. Detragiache // IMF Staff Papers. 1998. – Vol. 45, N 6. – P. 81–109; Hardy D. Determinants and Leading Indicators of Banking Crises: Further Evidence / D. Hardy, C. Pazarbasioglu // Staff Papers. 1999. – Vol. 46, N 3. – P. 247–258.

[3] Hardy D. Determinants and Leading Indicators of Banking Crises: Further Evidence / D. Hardy, C. Pazarbasioglu // Staff Papers. 1999. – Vol. 46, N 3. – P. 247–258.

[4] Caprio G. Bank Insolvency: Bad Luck, Bad Policy, or Bad Banking? / G. Caprio, D. Klingebiel // Annual World Bank Conference on Development Economics. – Washington (D.C.): The World Bank, 1996. – P. 79–104.

[5] Kaminsky G. The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance-of-Payments Problems / G. Kaminsky, C. Reinhart // American Economic Review. 1999. – Vol. 89, N 6. – P. 473−500.

[6] Bell J. Leading indicator models of banking crises: a critical review / J. Bell, D. Pain // Financial Stability Review. 2000. – http://www.bankofengland.co.uk/publications/fsr /2000/fsr09art3.pdf

[7] Demirguc-Kunt A. Cross-Country Empirical Studies of Systemic Bank Distress: A Survey / A. Demirguc-Kunt, E. Detragiache. – Washington: IMF Working Paper, 2005. – 357 p.

дикатора – предвестника при эконометрическом анализе, если индикатор попал в критический интервал (зону), это указывает на то, что возможно возникновение кризиса[1]. После опубликования работы П. Кругмана по проблеме кризисов платежного баланса возникло новое направление в исследовании кризисов[2]. Экономическая политика является причиной валютных кризисов: несовместимостью стимулирующей (денежно-кредитной или фискальной) внутренней экономической политики и политики поддержания фиксированного обменного курса – такую идею высказывал ученый в своих трудах. По результатам апробации своей модели П. Кругман сделал вывод о том, что предкризисный период может сопровождаться бюджетным дефицитом, увеличением кредита государственному и частному сектору, постепенным уменьшением золотовалютных резервов.

Модель для небольшой (малой и средней) страны – это модель первого поколения валютного кризиса, для которой выполнены условия паритета процентных ставок и паритета покупательной способности. Из пяти основных уравнений и состоит данная модель: уравнение спроса на денежную массу, уравнение паритета покупательной способности, уравнение предложения денег, баланс на рынке денег, уравнение паритета процентных ставок.

Эти уравнения будут выглядеть следующим образом:

$$m^D - p = a_0 + a_i y - a_2 i, \quad (3)$$

где $y$ – реальный совокупный продукт; $m^D$ – логарифм денежной базы; $i$ – доходность активов в национальной валюте; $p$ – логарифм индекса цен внутри страны;

$$p = p^* + s, \quad (4)$$

где $s$ – логарифм обменного курса; $p$ – логарифм индекса внешних цен.

$$i = i^* + Es, \quad (5)$$

где $Es$ –по времени для обменного курса ожидаемое значение производной логарифма; $i$ – внешняя процентная ставка;

$$M^S = RS + D, \quad (6)$$

где $M^S$– денежная база; $S$ – номинальный обменный курс (s=log(S)); $R$ – резервы центрального (национального) банка в иностранной валюте; $D$ – внутренний кредит.

$$M^D = MS, \quad (7)$$

где $M^D = \exp\{m^D\}$.

Из вышеизложенного можно сделать вывод, что с ростом внутреннего кредита увеличивается теневой обменный курс, что дает возможность рассчитать момент девальвации. П. Кругман утверждал, что резкого скачка обменного курса не может быть на рынке в условиях полной информации, а это значит, что спекулятивная атака будет проведена с последующей девальвацией именно в тот момент, когда установленному значению валюты равен теневой обменный курс, что дает возможность рассчитать момент девальвации. Основным итогом модели является поддержка фиксированного обменного курса за счет увеличения внутреннего кредита.

М. Обстфельд рассматривал в качестве основного критерия проводимой политики выбор между девальвацией и ее последствиями. Он минимизировал функцию социальных издержек:

$$L = \frac{\theta\delta^2}{2} + \frac{(\delta - E\delta - u - k)^2}{2} \to \min \quad (8),$$

где $u$ – случайные колебания с нулевым математическим ожиданием и заданной дисперсией; $\kappa$ – мера влияния девальвации; $\delta$ – темп девальвации[3].

При этом когда определяешь соотношения между выбранными показателями, случается так, что девальвацию надо проводить даже при политике защиты фиксированного обменного курса. Сравнение теоретических значений параметров, когда должна произойти девальвация, с реализациями валютных кризисов позволяет оценить издержки, которые взаимосвязаны с переходом в другое равновесие. При рассмотрении функции минимизации социальных издержек применяют две стратегии поведения правительства: действия по ситуации из-за заданных правил и целесообразности ответных действий. Задачи минимизации и их решения в двух этих случаях позволяют сделать вывод: за счет гибких действий правительства достигается минимизация издержек при высокой важности случайного фактора, если же наоборот, то экономика страны выигрывает при заранее поставленной программе действий правительства.

---

[1] Kaminsky G. On Crises, Contagion, and Confusion / G. Kaminsky, C. Reinhart // Journal of International Economics. 2000. – Vol. 51, N 1. – P. 145−168; Caprio G. Avoiding Disaster: Policies to Reduce the Risk of Banking Crises / G. Caprio, M. Martinez-Peria // Quarterly Journal of Economics. 2000. – Vol. 120, N 4. – P. 1413–1444; Arteta C. Banking Crises in Emerging Markets: Presumptions and Evidence / C. Arteta, B. Eichengreen // Financial Policies in Emerging Markets. 2002. – http://www.eco.rug.nl/~jacobs/jjdownload/CurrencyCrisesIFR107.pdf; Моисеев С. Экономико-математические модели валютного кризиса / С. Моисеев, И. Курилец // Мировая экономика и международные отношения. – М., 2000. – № 4. – С. 20–26.

[2] Krugman P. Model of Balance-of-Payments Crises // Journal of Money, Credit and Banking. 1979. – Vol. 11. – P. 311–325.

[3] Obstfeld M. Balance-of-Payments Crises and Devaluation // Journal of Money, Credit and Banking. – 1984. – Vol. 16, N 10. – P. 208–217; Obstfeld M. Models of Currency Crises with Self-Fulfilling Features.. – Cambridge (Mass.): National Bureau of Economic Research, 1996. – 325 p.

Модели кризисов второго поколения в отличие от моделей первого поколения основаны на гипотезе, что правительство не будет поддерживать фиксированный обменный курс. В гипотезу заложено, что правительство страны будет поддерживать альтернативные варианты экономической политики (поддержание банковской системы, снижение безработицы и т.д.). Основная функция правительства при таком рассмотрении может задаваться как с положительным эффектом поддержание фиксированного курса, так и с отрицательным эффектом. Модели валютных кризисов второго поколения описывают кризисы как само реализующийся процесс, который происходит по причине существования огромного количества равновесий на валютных рынках, которые связаны с условным характером макроэкономической политики. Основным положением в моделях второго поколения является снижение значимости экономической политики, которая трансформируется в зависимости от случившихся изменений в экономической обстановке страны, а ожидания формируются экономическими агентами, которые принимают во внимание эту составляющую. Таким образом, принимая во внимание все вышесказанное, в список возможных индикаторов-предвестников кризиса целесообразно добавить переменные, которые характеризуют отклонение от желаемого уровня или прогнозного тренда: уровень безработицы, проблемы банковского сектора, размер государственного долга, динамика внутренних и мировых процентных ставок. Однако модели второго поколения пока еще несовершенны, они не могут объяснить возникновение финансового кризиса на основе отрицательных изменений фундаментальных переменных, т.к. кризис может зарождаться и протекать и без существенного изменения фундаментальных переменных, т.е. спрогнозировать возможное наступление кризиса становится в таких условиях практически невозможным.

В исследованиях, посвященных моделям третьего поколения, основной акцент делается на эффект передачи кризисного состояния. В работе[1] за основу взята девальвация, которая происходит в одной стране и передается другим странам – торговым партнерам, которые стремятся сохранить свою конкурентоспособность. В работе[2] выделено три основных фактора, которые могут характеризовать уязвимость отдельных стран. Первый фактор возникает тогда, когда между экономикой одной страны и экономикой другой, которая испытывает экономические трудности, существует системная связь и возникает опасность заражения внешними финансовыми кризисами. Второй фактор основывается на макроэкономической взаимосвязи. Третий фактор выделяется исходя из каналов заражения: давление на валюты разных стран, которые возникают из-за мировых дисбалансов; потери ценовой конкурентоспособности из-за девальвации национальной валюты, которая подавляет экспорт; появление кризиса в одной стране провоцирует инвесторов балансировать свои портфели с целью управления рисками. Для диагностики мировой экономики также используют графический анализ, описанный в статье[3]. Здесь применяется рыночная оценка для подсчета нормы прибыли для ТНК с протяженностью периода $P$ и используется система реального времени для оценки.

$$RP = R_{it} + \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it} \qquad (9),$$

где $R_{it}$– уровень доходности за период, равный t (основан на ценах на национальную валюту) для акций $i$; $R_{mt}$ – среднерыночная доходность; $\varepsilon_{it}$ – остаточный член; модель рассчитывается для $N$-количества корпораций в течение периода, равного $P$.

Решая первое уравнение, нужно установить значение докризисного периода (протяженностью $P$). Далее принимаем калькуляцию параметров во время докризисного периода с целью дальнейшего подсчета повышенной доходности по каждой акции после кризиса. Используя данные определения, повышенная доходность ( $\widehat{\varepsilon}_{it}$ ) для фирмы $i$ в промежуток $\tau$ кризисного периода протяженностью $C$ составит:

$$\widehat{\varepsilon}_{it} = R_i - \widehat{\alpha}_i - \beta_i R_{mt} \qquad (10),$$

где $\tau = 1,2, \ldots C$, и каждый из соответствующих параметров высчитывается в уравнении (9) в пределах докризисного периода.

Нужно исключать акции с низкой торговой активностью и добавить показатель повышенной доходности на каждую акцию за некий период $L$ (с $LC$), чтобы подсчитать значение совокупной повышенной доходности (*CARs*):

$$CAR_{iL} = \sum_{\tau=1}^{L} \hat{\varepsilon}_{i\tau} \qquad (11).$$

Одна из проблем, связанных с одномерным графическим анализом, описанным выше, заключается в том, что если две (или более) характеристики фирмы тесно коррелируют между собой, становится трудным рассматривать влияние той или иной характеристики на доходность акций изолированно друг от друга.

Существует широкий спектр литературы, использующей макроэкономические показатели, в которой исследуются возможности распространения кризиса в международных масштабах. Применение того или иного метода анализа зависит от определенного кризисного периода, относительная важность различных характеристик варьирует в зависимости от вида кризиса, что неудивительно, так как особенности распространения кризиса в международном масштабе зависят от характеристик страны (или региона), в которой (-ом) кризис возник. Поэтому при построении простых моделей следует понимать, что они не могут в полной мере отобразить характер распространения кризисных явлений. Следовательно, в настоящее время не существует единых и общеобязательных методик проведения анализа

[1] Gerlach S. Contagious Speculative Attacks / S. Gerlach, F. Smets. – London: CEPR Discussion Papers, 1994. – 421 p.

[2] Tomczynska M. Early Indicators of Currency Crises. Review of some literature. Studies and Analysis // Center for Social and Economic Research. – N 208. – P. 58–102.

[3] MacKinlay A. Event studies in economics and finance // Journal of Economics Literature. 1997. – Vol. 35, N 6. – P. 13–39.

мировой экономики и правил практического использования ее результатов. Анализ мирового хозяйства – в большой мере произвольное и в каждом случае индивидуализированное соединение научно обоснованных приемов сбора, анализа, оценки необходимой информации. Многое при анализе зависит от ранее приобретенного умения находить и противоречиво соединять качественно разнородную информацию[1].

Происходящий в настоящее время мировой финансовый кризис будет сопровождаться усилением КНР и ослаблением США[2]. Значительно пострадают финансовые системы Евросоюза и России. Поэтому политика Центробанка России нуждается уже достаточно давно, мягко выражаясь, в существенной корректировке. Так, в авторской статье[3] говорится: значимым фактором государственной инновационной политики и стимулирования инновационной активности конкретных субъектов хозяйствования является политика таргетирования кредитно-инвестиционных агрегатов банковского сектора, заключающаяся в планомерном и жестко контролируемом росте количества и объема долгосрочных кредитов, выдаваемых банковским сектором предприятиям под реализацию инновационных проектов; монетарная политика переходного периода не должна иметь собственных, независящих от общественного выбора, абстрактных целей. Она должна базироваться не на умозрительных и зачастую губительных инструкциях международных организаций, имеющих обычную для рыночной экономики цель ослабления (уничтожения) своих потенциальных конкурентов, а быть подчиненной основной задаче – созданию условий для ускоренного развития реального сектора экономики на базе его технико-технологической модернизации; тезис о полной независимости центрального (национального) банка от правительства является глубоко ошибочным, поскольку проводимая главным банковским учреждением политика никак не может быть не связанной с тенденциями экономического роста. Изучение роли центрального банка в формировании экономики инновационного типа выявляет объективную необходимость пересмотра его функций с тем, чтобы приблизить цели, которыми он руководствуется в своей деятельности, к целям общественного выбора. В целом, никакие тактические маневры не обеспечат США победы в экономической конкуренции с Китайской народной республикой[4], поэтому России как самостоятельно, так и в рамках Евразийского экономического союза надо делать правильные выводы и принимать нужные решения в интересах отечественной экономики[5]. Тем более что 2021 год объявлен Президентом России В.В. Путиным Годом науки и технологий. И это не случайно. Началась практическая работа по обновлению государственной социально-экономической политики. Разработан Единый план достижения национальных целей развития. Страна получила комплексную программу действий по пяти направлениям[6].

В заключение статьи отметим, что сегодня Россия делает выбор пути своего дальнейшего развития и соответственно выбор своего обозримого будущего. Остановить этот исторический процесс уже невозможно. Делая этот выбор, нынешнее и следующее поколения россиян берут на себя огромную ответственность. При этом уходят в прошлое те времена, когда можно было потом ссылаться на то, что мы не ведали, что совершали, что кто-то, а именно власть принуждала нас к такому выбору, что у нас не было такого исторического опыта, который помог бы разобраться, что к чему. А выбор состоит в построении новой модели развития нашего общества[7]. Главное, чтобы это не сопровождалась глубокими потрясениями вроде гражданской войны. Разумеется, нельзя ожидать, что строительство лучшего будущего будет базироваться на всеобщем общественном консенсусе, что ныне господствующие социальные группы, по, крайней мере, часть из них не окажут сопротивление, может быть, очень сильное, однако многое позволяет предвидеть, что, в конечном счете, эти группы не смогут возобладать и, полагаем, они уже начинают это осознавать. В то же время очевидно и то, что новая перестройка будет связана с большими трудностями, чем первая.

В период первой горбачевской перестройки коммунистическая элита, предавшая интересы социалистического развития, реализовала не столько задачи демократизации, сколько собственные интересы, и видела путь к их реализации в самоутверждении в условиях так называемого социального капитализма. Не случайно большинство прежней советской элиты активно включались в формирование капиталистической собственности. Сейчас ситуация кардинально изменилась. Интересам господствующей российской компрадорско-олигархической элиты соответствует завершение существования капиталистического общества в его затухающем виде и его несоответствия ноосферному развитию мировых цивилизаций. То есть главным строителем новых мировых цивилизаций становится ее Величество Природа.

---

[1] Кохно П.А. Корпоративная экономика информационных систем: монография / П.А. Кохно, А.П. Кохно, Н.В. Лясников; под ред. проф. П.А. Кохно. – М.: РУСАЙНС, 2018. – 274 с.

[2] Кохно П.А., Енин Ю.И. О закономерностях развития мировой экономики // Общество и экономика. – М., 2020. – № 10. – С. 5–36; Кохно П.А. Промышленно-образовательные кластеры: монография / П.А. Кохно, А.П. Кохно, А.А. Артемьев; отв. ред. д.э.н., проф. П.А. Кохно. – Тверь: Тверской государственный университет, 2020. – 328 с.

[3] Кохно П.А. Инновационной экономике России нужна научная монетарная и кредитно-денежная политика // Информационно-аналитический ежемесячник «Федеральный Патриотический Вестник». 2013. – № 04/11. – С. 65–71.

[4] Кохно П.А. Инновационные технологические платформы Китайской народной республики и международные инвестиционные площадки // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. 2019. – № 7. – С. 5–20.

[5] Кохно П.А. Страны-члены Евразийского экономического союза в изменяющейся валютно-банковской парадигме // Экономист. – М., 2019. – № 7. – С. 28–39.

[6] Кохно П.А. Как стать страной науки и технологий? Монография / П.А. Кохно, А.П. Кохно, А.А. Артемьев; отв. ред. д.э.н., проф. П.А. Кохно. – Тверь: Тверской государственный университет, 2021. – 254 с.

[7] Кохно П.А. Империя нового социализма: монография. / Кохно П.А., Кохно А.П.; отв. ред. д.э.н., проф. П.А. Кохно; науч. ред. к.э.н. А.П. Кохно. – М.: Издательский дом «Граница», 2021. – 306 с.

***Кравчук Н.В.***
к.ю.н., с.н.с. ИНИОН РАН

# ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАЩИТЫ БУДУЩИХ ПОКОЛЕНИЙ КАК ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ УСЛОВИЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ

***Ключевые слова****: Россия; стратегическое развитие; устойчивое развитие; будущие поколения; права.*
***Keywords****: Russia; strategic development; sustainable development; future generations; rights.*

В середине 2020 года был определен вектор развития России на следующее десятилетие. В качестве национальных целей развития были определены[1]:

а) сохранение населения, здоровье и благополучие людей;

б) возможности для самореализации и развития талантов;

в) комфортная и безопасная среда для жизни;

г) достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство;

д) цифровая трансформация.

Эти цели в корне отличаются от того, что виделось желаемым будущим России ранее. Так, например, **Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г.**[2]**,** принятая **в 2008 г., в качестве основных целей определяла «устойчивое повышение благосостояния российских граждан, национальной безопасности, динамического развития экономики, укрепление позиции России в мировом сообществе»**[3]**, то есть со всей очевидностью демонстрировала приоритет экономической составляющей национальной политики над социальной.**

Ориентированность исключительно на экономические показатели при определении стратегии развития государства **свидетельствовала о несоответствии российского толкования устойчивого развития международным стандартам в этой области, которые в последние года формировались в контексте учета интересов будущих поколений и их защиты.**

Период активной разработки международных норм в этой области начался сравнительно недавно, в конце XX века, однако само понимание необходимости защиты будущих поколений появилось после Второй мировой войны в контексте преступлений против человечности и глобального достояния человечества[4]. Наиболее очевидно обеспокоенность интересами будущих поколений звучит в экологическом контексте. Связанные с этим положения были закреплены еще в 1972 г. в Декларация Конференции ООН по проблемам окружающей человека среды[5]. Затем, в Рио-де-Жанейрской декларации по окружающей среде и развитию[6], они были связаны с устойчивым развитием – развитием, позволяющим удовлетворять потребности текущего поколения без нанесения ущерба возможности будущих поколений удовлетворять их нужды[7]. В те же годы сформировались теории равенства поколений и справедливости в отношениях между поколениями, а также принцип ответственности нынешнего поколения перед будущими[8].

О необходимости защиты будущих поколений, их прав и интересов, говорится не только на международном уровне. Положения о них содержат конституции многих стран всех регионов мира[9]. Преамбула Конституции России также закрепляет положение о том, что она принимается «исходя из ответственности за свою Родину перед нынешним и будущими поколениями, сознавая себя частью мирового сообщества». Тот факт, что будущие поколения упомина-

[1] Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».

[2] Утверждена распоряжением Правительства РФ от 17.11.08 г. №1662-р.

[3] Доклад о реализации принципов устойчивого развития в Российской Федерации. Российский взгляд на новую парадигму устойчивого развития. Подготовка к «Рио+20». Москва, 2012. – http://www.sustainabledevelopment.ru/upload/File/2012/Russian%20report%20RIO%20rus.pdf

[4] Gaillard E. The rights of future generations, a new legal humanism. – https://ideas4development.org/en/rights-future-generations-legal-humanism/

[5] Декларация Конференции ООН по проблемам окружающей человека среды. 16 июня 1972 года. – https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/declarathenv.shtml

[6] Rio Declaration on Environment and Development UN Doc. A/CONF.151/26, 14 June 1992.

[7] Taking future generations into account in Voluntary national reviews for the High level political forum. Briefing paper / Mary Robinson foundation – Climate justice. 2018. – https://www.mrfcj.org/wp-content/uploads/2018/02/Taking-Future-Generations-into-Account-in-Voluntary-National-Reviews-for-the-High-Level-Political-Forum-A-Briefing-Paper-FEbruary-2018.pdf

[8] Петренко О.В. Концепция будущих поколений в международном и национальном праве: проблемы, тенденции, перспективы // Право и политика. – М., 2011. – № 12. – С. 2077–2083.

[9] Göpel M., Arhelger M. How to protect future generations' rights in European governance // Intergenerational justice review. 2010. – N 1. – P. 5.

ются в преамбуле документа, а не в отдельной статье, имеет определенное значение. Согласно Венской конвенции о праве договоров именно преамбула определяет контекст, превалирующий в период согласования документа, и должна учитываться при толковании всех содержащихся в нем положений. Международный суд ООН не раз ссылался на преамбулы международных соглашений для того, чтобы определить их цель или принципы толкования отдельных предусмотренных в них обязательств[1]. Следовательно, закрепление защиты будущих поколений в преамбуле конституции России позволяет рассматривать его в качестве принципа конституционно-правового регулирования прав, и, как комментируют специалисты, «фундамента для формирования принципов, средств и способов правового регулирования, а также критерия эффективности деятельности законодательных и исполнительных органов власти»[2].

Хотя на сегодняшний день вопрос защиты будущих поколений не является для российского права чем-то новым, до настоящего момента он не нашел отражения в инструментах стратегического развития и данный принцип не учитывается при разработке соответствующих планов и концепций. Между тем, отмечая амбициозность задач, поставленных в области устойчивого экономического развития России, ученые говорят о необходимости соответствующей корректировки стратегического планирования, отсутствие которой может привести к постоянной корректировке стратегических направлений[3] и блокированию процесса перехода страны к инновационной модели развития[4].

Результатом осознания необходимости нового инструментария управления экономическим развитием, как отмечается, стала разработка и принятие Закона № 172 28.06.2014 г. «О стратегическом планировании в Российской Федерации»[5]. В нем система стратегического планирования определена как инструмент формирования долгосрочных приоритетов деятельности государства, реализации глобальных и крупномасштабных задач, обеспечения согласованности планов центральной и региональной власти, органов местного самоуправления, увязки принимаемых в процессе государственного стратегического управления решений с бюджетными ограничениями на среднесрочный и долгосрочный периоды[6]. Указанные приоритеты, задачи и планы, равно как и практически любое решение власти, включая «решения, касающиеся войны и мира, экономической политики, благополучия отдельного региона или социальной группы, транспорта, здравоохранения, образования», оказывают влияние на демографию и состав будущих поколений, воздействуя на судьбы живущих сейчас людей, их упадок или процветание, решение о браке, рождении детей и эмиграции»[7]. Следовательно, чтобы обеспечить учет заявленных в Конституции и отраслевых концепциях целей на стадии планирования необходимо определить защиту будущих поколений в качестве одного из принципов не только стратегического развития, но и стратегического планирования развития страны.

В то время как формулировки общего характера приемлемы при формулировании конституционных положений, являющихся в дальнейшем объектом толкования, реализация закрепленных на высшем уровне положений требует четкого понимания их смысла. Когда речь идет о будущих поколениях, в первую очередь необходимо определить, о ком идет речь. Обычно под будущими поколениями понимаются еще не рожденные люди. Российские ученые также отмечают, что «конструкция будущих поколений носит фиктивный характер, не имеет реального человеческого субстрата»[8]. Сторонники такого подхода отмечают, что отдаленность от нас «будущих поколений» затрудняет возможность определения содержания их интересов и, соответственно, определения мер, необходимых для их обеспечения[9]. Интересы этой группы можно представить лишь приблизительно, исходя из современных условий жизни и деятельности человека в окружающей его среде, а также перспектив технологического развития[10]. С другой стороны, хотя предсказать будущее в деталях невозможно, очевидно, что основополагающие интересы людей в будущем не изменятся[11] и будут включать в себя, как минимум, благоприятную экологическую среду[12].

Есть однако и другая точка зрения на содержание понятия «будущие поколения», согласно которой под термином «поколение» подразумевается единство всех людей, живущих на планете в настоящий момент или в будущем[13]. Такая трактовка позволяет более широко взглянуть на «тех, кто будет жить в будущем». Это могут быть не только те, кто еще не рожден, но и те, кто уже рожден, но будет существовать тогда, когда нас уже не будет, то есть – дети.

---

[1] Duyck S. The Paris climate agreement and the protection of human rights in a changing climate // Yearbook of international environmental law. – Oxford, 2015. – Vol. 26, N 1. – P. 11.

[2] Чуличкова Е. В. Конституционно-правовое регулирование права на благоприятную окружающую среду: принцип ответственности перед будущими поколениями.// Российский юридический журнал. – Екатеринбург, 2015. – № 2 (101). – С. 48.

[3] Старикова Т.В., Устюшина Н.В. Стратегическая модель социально-экономического развития регионов России // Стратегическое управление: теория, практика и проблемы. Материалы XV Межрегиональной научно-практической конференции. – М., 2018. – С. 113.

[4] Ленчук Е.Б., Филатов В.И. Стратегическое планирование – путь к устойчивому развитию экономики России // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – М., 2018. – Т. 11, № 4. – С. 36.

[5] СЗ РФ от 30 июня 2014 г. № 26 (часть I) ст. 3378.

[6] Старикова Т.В., Устюшина Н.В. Указ. соч., с. 105.

[7] Weiss E. B. Our rights and obligations to future generations for the environment // The American journal of international law. – Cambridge, 1990. – Vol. 84, N 1. – P. 206.

[8] Чуличкова Е. В. Указ. соч., с. 48.

[9] Gosseries A. On future generations' future rights // The journal of political philosophy. 2008. – Vol. 16, N 4. – P. 447.

[10] Чуличкова Е. В. Указ. соч., с. 53.

[11] Riley S. Architectures of intergenerational justice: human dignity, international law, and duties to future generations.// Journal of human rights. 2016. –Vol. 15, N 2. – P. 283.

[12] Weiss E. B. Op.cit., p. 200.

[13] Schröder M. The Concept of Intergenerational Justice in German Constitutional Law // Ritsumeikan Law Review. 2011. – N 28. – P. 323.

С последующими будущими поколениями их объединяет и то, что защита их интересов не может быть осуществлена непосредственно ими и требует участия уполномоченного лица. У этой точки зрения есть неопровержимый плюс – она дает возможность учесть мнение детей при планировании мер в защиту интересов и прав будущих поколений. Как свидетельствует международная практика, мнение детей обогащает дискуссию, поскольку именно у представителей поколения Z (людей, родившихся в 1996–2017 годах) сформировалась убежденность в реальности угрозы экологического кризиса и ограниченности природных ресурсов, они чаще выражают уверенность в недостаточной способности природы к самовосстановлению, и, в конечном счете, в неизбежности масштабной экологической катастрофы при отсутствии изменений в деятельности людей[1]. Более того, эти убеждения дети готовы воплощать в активных действиях. Так, в 2020 г. несколько детей разного возраста подали в Европейский суд по правам человека жалобу против Германии, Франции, России, и еще 30 государств. В этой жалобе они требовали признать действия этих государств по борьбе с глобальным изменением климата недостаточными[2].

Еще одним вопросом, от решения которого зависит планирование и реализация мер стратегического развития России, является вопрос о правах, принадлежащих будущим поколениям. **В первую очередь – это право на благоприятную окружающую среду. Отсутствие учета этого права сегодня приведет к «как минимум утрате биоразнообразия, изменению климата, истощению ресурсов, обострению нищеты и неравенства»[3].** Ключевым условием улучшения процесса принятия решений в области защиты экологии является наличие процессуальных экологических прав[4]. Они призваны обеспечить учет интересов частных лиц или групп при принятии решений как на национальном, так и на международном уровне. Принцип 10 Рио-де-Жанейрской декларации по окружающей среде и развитию подчеркивает важность такого подхода: «экологические вопросы решаются наиболее эффективным образом при участии всех заинтересованных граждан».

Международные органы защиты прав человека рассматривают процессуальные права в контексте гражданских и политических прав, что дает возможность вывести права будущих поколений за рамки исключительно экологического контекста. Признание специфики будущих поколений как субъекта, интересы которого должны быть представлены кем-то иным, привело к тому, что в ряде стран были сформированы специальные институты, в полномочия которых входит экспертиза законодательства и действий государственных органов на предмет соответствия интересам будущих поколений[5]. При создании таких институтов учитывались потребности еще не рожденных поколений. Однако если толковать понятие «будущие поколения» шире, то, как упоминалось выше, в него могут быть включены и дети, живущие сегодня. В таком случае необходимо обратить внимание и на их право на выражение мнения[6]. Важность участия всех лиц в достижении устойчивого развития и соблюдении прав человека подчеркивается не только Конвенцией ООН по правам ребенка, но и Декларацией ООН о праве на развитие[7]. Опыт Конвенции ООН по правам ребенка показывает, что участие детей содействует выработке инновационных подходов в области развития – дети способны находить креативные способы решения проблем[8]. В России готовность прислушиваться к мнению ребенка меньше. При этом сами дети и молодые люди не просто посвящены в существующие проблемы, но активно участвуют в их обсуждении и в волонтерской деятельности в области экологии и вносят значительный вклад в процесс замены «антропоцентрического» экологическое сознания общества на «экоцентрическое» [9].

Еще одна группа прав будущих поколений – социальные права. Напоминая о равенстве между поколениями, Е. Вайсс обращает внимание на то, что именно бедность является причиной ухудшения состояния экологической среды, поскольку сообщества, находящиеся в нищете, вынуждены чрезмерно эксплуатировать имеющиеся природные ресурсы. Это, в свою очередь обедняет и будущие поколения. Забота об их социальных правах возможна при условии поддержки бедных сообществ более состоятельными, что отвечает одновременно принципу равенства между поколениями и принципу равенства внутри одного поколения (inter-generational equity vs intra-generational equity)[10].

Поскольку идея будущих поколений и защиты их прав и интересов тесно связана с понятием устойчивого развития и подразумевает ориентирование законодательства и политики государства не только на обеспечение потребности текущего поколения, но и на долгосрочную защиту человечества, ее внедрение потребует концептуального пересмотра направлений развития государства. Несмотря на то, что забота о будущем может вступить в противоречие с целью развития экономики, международное сообщество едино в понимании важности учета интересов будущих поколений. Это подтверждается многочисленными международными документами, начиная с Рио-де-Жанейрской декла-

---

[1] Емельянова Т.П., Нестик Т.А., Белых Т.В. Отношение к экологическим рискам среди представителей поколений Y и Z // Институт психологии Российской академии наук. Социальная и экономическая психология. – М., 2019. – Т. 4, № 3 (15). – С. 63, 69, 73.

[2] Requête no 39371/20, Duarte Agostinho et autres c. le Portugal et 32 autres États, introduite le 7 septembre 2020.

[3] Göpel M., Arhelger M. Op.cit., p. 4.

[4] Peters B. Unpacking the diversity of procedural environmental rights: The European convention on human rights and the Aarhus convention // Journal of environmental Law. – Oxford, 2018. – Vol. 30, N 1. – P. 9.

[5] Göpel M., Arhelger M. Op.cit., p. 7.

[6] Stone L. Implementing intergenerational justice: Children at the heart of policy making // Intergenerational justice review. 2010. – N 1. – P. 35.

[7] Declaration on the right to development. Adopted by UN General Assembly resolution 41/128 of 4 December 1986.

[8] Arts K. Advancing the Right to Development: A Child Rights-Based Approach. Presentation for the “Sustainable Development with Dignity and Justice for All – Realizing the Right to Development for Present and Future Generations” event. – https://www.ohchr.org/EN/Issues/Development/Pages/DignityAndJustice.aspx

[9] Емельянова Т.П., Нестик Т.А., Белых Т.В. Указ. соч., с. 63, 69, 73.

[10] Weiss E. B. Op.cit., p. 202.

рации по окружающей среде и развитию 1992 г. и включая Повестку дня в области устойчивого развития (Повестка-2030)[1], принятую всеми 193 странами в 2015 г. Отрадно видеть, что, как минимум на уровне национальных целей развития, Россия разделяет это понимание.

[1] Преобразование нашего мира: повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. UN Doc. A/RES/70/1, 25 сентября 2015.

***Крылова И.А.***
д.филос.н., в.н.с. Института философии РАН

# ВОЙНА ЦИВИЛИЗАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ И ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОСТПАНДЕМИЧЕСКОМ МИРЕ

***Ключевые слова:*** *Россия, постпандемический мир, цивилизационные проекты, высокие технологии, национальная идея, идеология, образ будущего, нетрадиционные войны, коронавирусная пандемия, биологическое оружие, «уязвимые» точки России, выживание.*

***Keywords:*** *Russia, post-pandemic world, civilization projects, high technologies, national idea, ideology, image of the future, unconventional wars, coronavirus pandemic, biological weapons, «vulnerable» points of Russia, survival.*

## Введение

Человечество оказалось ныне на пороге кардинальных перемен, связанных не только с переходом к новому технологическому и мирохозяйственному укладу, резким обострением международной военно-политической обстановки (чреватой перерастанием в мировую войну), но и кризисом глобальной экономики (сравнимой с Великой депрессией 30-х гг. прошлого века), вызванным пандемией COVID-19, поразившей население 187 стран на планете. Новый постпандемический мир настолько не определен, что сегодня нет модели, позволяющей даже приблизительно спрогнозировать возможные катастрофические изменения, которые могут произойти в нем в ближайшем будущем. За год коронавирусной пандемии мировая торговля практически разрушена, границы национальных государств – закрыты, миграция населения между странами сокращена до минимума. Однако, несмотря на полный локдаун, комендантский час и введение ограничений, эпидемическая ситуация, в частности, в Европе не улучшается.

Что за будущее готовится человечеству и кем? С самого начала коронавирусной пандемии мнения зарубежных и отечественных аналитиков разделились. Одни предупреждали, что над человечеством будет установлен тотальный контроль[1]. В новой постпандемической реальности каждый человек будет жестко ограничен в правах распоряжаться самим собой: «Свобода передвижений и выбор места жительства, свобода информации (“свобода слова” и право на образование), даже само право на жизнь и деторождение, не говоря уже о других правах, в их пока еще актуальном и привычном для нас понимании просто исчезнут, станут достоянием прошлого. Пока что всем национальным государствам предоставлена возможность использовать ситуацию с COVID-19 и распадом “глобального однополярного мира” в своих интересах…»[2]. С большой вероятностью следующим шагом станет уничтожение национальных государств. Другие исследователи указывали на искусственное происхождение коронавируса, доказывая, что COVID-19 является биологическим оружием[3], созданным с целью сокращения населения. Очевидно одно – мир никогда не будет прежним, и это затронет все страны, все человечество.

Если в первой половине XX века на прогнозирование будущего человечества претендовала марксистская идеология, то после разрушения СССР и мировой системы социализма, проект «советской цивилизации» потерпел крах. Однако после мирового финансового и экономического кризиса 2008 г. стала очевидной неадекватность и либерального проекта, и либеральной идеологии. По существу, человечество оказалось в ситуации не «конца истории» (о чем писал Ф. Фукуяма) и не «войны цивилизаций» (по С. Хантингтону), а в ситуации – «войны идеологий» (цивилизационных проектов), в которой сталкиваются различные смыслы, ценности и образы чаемого будущего.

В настоящее время существует и конкурирует несколько цивилизационных проектов. Так, несмотря на то, что глобализация начинает «сворачиваться» (что показала коронавирусная пандемия), американский цивилизационный проект пока продолжает пользоваться в мире значительным влиянием. Напротив, на фоне пандемии COVID-19 усилились тенденции распада европейского цивилизационного проекта – объединенной Европы с единой «шенгенской зоной» на отдельные государства, еще недавно казавшегося сильным, консолидированным союзом, цель которого – в отстаивании общих европейских интересов на международной арене. Это подтвердил выход из ЕС Великобритании. Свой колоссальный по масштабам цивилизационный проект «Один пояс – один путь» предлагает Китай как наиболее быстро развивающаяся экономика, которая в ближайшие годы может стать «второй экономикой» после США, активно внедряя его в различных регионах планеты. Собственное представление о будущем и свой цивилизационный про-

[1] Кьеза Дж. Кто-то строит нам новый мир. 23 апреля // Изборский клуб. – https:// izborsk-club.ru/19150

[2] Сражаться до конца (Доклад группы экспертов под руководством А. Нагорного) // Изборский клуб. Русские стратегии. 2020. – № 3. – С. 105.

[3] Глазьев С. Доклад о глубинных причинах нарастающего хаоса и мерах по преодолению экономического кризиса // ГлазьевРУ. – https://glazev.ru/articles/1-mirovoy-krizis/78041-o-glubinnykh-prichinakh-narastajushhego-khaosa-i-merakh-po-preodoleniju-jekonomicheskogo-krizisa

ект существует и у исламского мира. В настоящее время на статус его лидера претендует Турция (которая активно поддержала Азербайджан в Карабахском военном конфликте), стремясь к реализации на практике своего цивилизационного проекта – «Великой Османской империи». Реальным оппонентом и конкурентом Китаю вскоре может стать ускоренно развивающаяся Индия, имеющая свой оригинальный цивилизационный проект с национально-культурными особенностями, курсом на самостоятельное развитие, претендующая на статус «мастерской мира» после Китая. В результате, совершенно неясно, куда и каким путем должно идти сегодня человечество в целом.

Возникает закономерный вопрос: есть ли у нашей страны свое видение будущего, идеология и цивилизационный проект? Что строит Россия в последние тридцать лет? Мы по-прежнему не знаем, куда и зачем идем. В России до сих пор отсутствуют четкое представление о будущем страны (принятое обществом и правящей элитой); определение основных целей развития; стратегическое планирование, а также национальная идея и идеология (которая остается «под запретом» и в новой редакции «Конституции Российской Федерации»). Поэтому в условиях глобальной нестабильности, в связи со структурной перестройкой мировой экономики на фоне пандемии COVID-19 перед Россией остро встает проблема цивилизационного выбора[1].

## Роль национальной идеи и идеологии в развитии общества

Как показывает история, развитие любого общества предполагает наличие национальной идеи. Это особенно важно для русских, являющихся суперэтносом, организуемым «идеей». «И крушение такой идеи, православной ли, коммунистической, – писал А.С. Панарин, – неизбежно угрожает расколом и разъединением этого суперэтноса»[2]. В последние десятилетия в России ощущается острый дефицит общенациональной идеи, что приводит к массовой дезориентации населения. Можно утверждать, что в национальной идее заложен «цивилизационный код России, образ чаемого будущего, – считает М.Ю. Быков. – Это идеал, которым мы вдохновляемся и цель, которой руководствуемся. В ней определены задачи и средства ее достижения. Без национальной идеи и связанной с ней стратегии развития страны решение большинства проблем становится бесперспективным, тупиковым»[3]. Что и наблюдается уже тридцать лет в современной России из-за отсутствия национальной идеи и государственной идеологии.

Под идеологией в данном случае понимается «синтез долгосрочного прогноза и образа желаемого будущего»[4]. «Современные идеологии в той или иной мере включают в себя комплекс значимых политических, нравственных, эстетических, правовых и др. идей, а также образ идеального состояния общественной жизни – подчеркивает И.А. Гобозов. – В ней содержатся оценки и критика существующего устройства общества, а нередко и стратегический план движения к будущему»[5]. Основной смысл идеологии заключен в консолидации нации, которую объединяет общая история, общее прошлое с победами и поражениями, но главное – общий проект цивилизационного развития и будущего.

Однако, несмотря на прошедшие три десятилетия после распада СССР, «нет для нашей цивилизации – мира России, – пишет Г. Малинецкий, – *видения будущего*, представлений о желаемых рубежах и жизнеустройстве»[6]. Видение же будущего предполагает не только стратегический прогноз и возможные сценарии развития России, но и выбор самого общества. При этом чаемый образ будущей России должен присутствовать в общественном сознании, которое находится сейчас в состоянии кризиса. Кроме того, в нашей стране существует чудовищное социальное расслоение населения, которая по числу миллиардеров в мире является второй после США[7]. Поэтому российская элита продолжает ориентироваться на Запад, а население считает неприемлемым «западный» проект, что свидетельствует о «расколотости» России. По существу, лишь после развязанной США войны в Донецке и Луганске и воссоединения Крыма с Российской Федерацией наметился «поворот» от идеи европейской идентичности России к «неоевразийству» как новому цивилизационному выбору в условиях обострения отношений с Западом и возрастания угрозы нетрадиционных войн против нашей страны.

## Нетрадиционные войны и новые средства борьбы XXI века

Двадцать лет назад была выдвинута гипотеза, согласно которой с XXI веком наступит эпоха нетрадиционных войн, отличием которых будут «невоенные» средства и методы борьбы[8]. Речь шла о повышении (наряду с определяющей военной силой) роли «невоенных» факторов в противоборстве с противником. События последних десятилетий подтвердили правильность гипотезы о том, что в ядерный век на смену традиционным войнам приходят войны нового поколения.

---

[1] Крылова И.А. Проблема цивилизационного выбора России в постпандемическом мире // Знание. Понимание. Умение. 2020. – № 3. – С. 183–182.

[2] Панарин А.С. Россия в Евразии: геополитические вызовы и цивилизационные ответы // Вопросы философии. – М., 1994. – № 12. – С. 21.

[3] Быков М.Ю. Национальная идея в стратегии России // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2019. – Вып. 2, ч. 2. – С. 78.

[4] Малинецкий Г. Фантазии на военные темы // Изборский клуб. Русские стратегии. 2020. – № 3 (79). – С. 53.

[5] Гобозов И.А. Социальная философия: учебный словарь. – М., 2008. – С. 82–83.

[6] Малинецкий Г.Г. Будущее: вызовы и проекты. Междисциплинарный контекст // Будущее России. Вызовы и проекты: История. Демография. Наука. Оборона / Под ред. Г.Г. Малинецкого. Изд. 3-е. – М., 2013. – С. 7.

[7] Волуйская М. Расслоение общества: богатые и бедные россияне. Инфографика //aif.ru.

[8] Крылова И.А. Проблема безопасности России в контексте глобалистики. – М.: ИФ РАН, 2001.

Наиболее распространенными в условиях глобализации являются экономические войны в виде санкций, которые широко применялись США против таких стран, как Куба, Ирак, Иран, Северная Корея. В последнее время экономическим санкциям часто подвергается Беларусь (которая является объектом пристального внимания коллективного Запада, как показали недавно массовые протесты в республике). Но наибольшее «санкционное» давление оказывается на Российскую Федерацию, которой с 2007 г. был взят курс на отстаивание национального суверенитета, что не «устраивает» политиков США и Евросоюза. Поэтому они пытаются «наказать» нашу страну различными санкциями, особенно после 2014 г., когда Крым присоединился к Российской Федерации.

В условиях технологического соперничества мировых держав к экономическим войнам относятся и так называемые «торговые» войны в сфере высоких технологий, цель которых состоит в том, чтобы затормозить развитие стран-конкурентов. Как подчеркнул Президент РФ В. Путин, в 2020 г. Соединенными Штатами против России 46 раз были введены экономические санкции. Новые антироссийские санкции уже при Президенте США Дж. Байдене также преследуют цель – затормозить не только экономическое, но и технологическое развитие России, чтобы наша страна (как и Китай) не смогла воспользоваться американскими технологиями. По мнению специалистов, недавно начавшееся противоборство Америки и Китая следует квалифицировать как первую мировую технологическую войну: «Кампании против китайского Huavei, а до того против ZTE ведутся на государственном уровне. Осуществляются ограничения на научные обмены, причем это коснулось не только промышленных технологий, связанных с электроникой и машиностроением, но и с фармацевтикой (что естественно в эпоху гуманитарно-технологической революции, когда во главе угла оказался человек)»[1].

Для защиты своих национальных интересов КНР противопоставляет санкциям США продуманную политику импортозамещения, оказывает мощную государственную поддержку китайским ведущим компаниям, опираясь на развитую промышленную инфраструктуру и систему профессионального технического образования. Показательно, что в погоне за технологическим лидерством в мире резко возрастает промышленный шпионаж и обостряется борьба «за умы». В частности, ныне крайний интерес к российским программистам проявляет китайская кампания «Huavei,», чтобы быстро создать собственную операционную систему[2].

Еще один пример торговых войн в сфере высоких технологий – введение в 2019 г. Японией экономических санкций, ограничивающих экспорт в Южную Корею трех важнейших материалов: фоторезита, фтороводорода (плавиковой кислоты) и полиамида, чем был нанесен серьезный ущерб ведущей отрасли ее промышленности – микроэлектронике (только в 2018 г. Южной Кореей было продано полупроводников на 127 млрд. долл.). По мнению специалистов, для полного импортозамещения этих материалов потребуется не менее пяти лет, что может существенно замедлить развитие данной отрасли.

Наиболее распространенным в последние годы является «цветной» сценарий геоэкономических войн. Происходящие в разных странах так называемые «цветные революции» во многом – результат новейшего информационно-психологического переформатирования индивидуального и общественного сознания суверенных государств для насаждения «западной демократии» и «общеевропейских ценностей», которые инициируются для свержения политических режимов и лидеров, неугодных США и Западу. Речь идет об информационно-психологических войнах, когда преимущество в глобальном информационном пространстве позволяет организовать «цветную революцию» в конкретной стране, а не вести настоящие боевые действия. Как правило, сценарий всех «цветных революций» во всех странах практически одинаков. Используя СМИ, Интернет, а также системы воспитания и образования в конкретной стране осуществляется не только «переформатирование» индивидуального и общественного сознания, но и полное переписывание истории. «После этого из страны можно “лепить” то, – подчеркивает Г. Малинецкий, – что хотят кукловоды в политическом, экономическом и ресурсном пространствах»[3]. Используя подавляющее преимущество в глобальном информационном пространстве, намного проще организовать «цветную революцию» в конкретной стране-объекте, чем вести реальные военные действия. Это и украинский «Евромайдан», многочисленные «цветные революции», инициированные на постсоветском пространстве: в 2003 г. в Грузии, в 2004 и 2014 гг. на Украине, в 2005 и 2020 г. в Киргизии. В 2020 г. в условиях пандемии COVID-19 была предпринята попытка организовать революцию «Белые росы» в Белоруссии, в январе 2021 г. после возвращения А. Навального из Германии – устроить массовые молодежные беспорядки в нашей стране, которые были пресечены. Однако очевидно, что это – лишь «репетиция» готовящейся коллективным Западом «цветной революции» в России. Главной целью всех «цветных революций» во всех странах является социальный «взрыв» суверенного государства «изнутри» с помощью информационных средств и технологий для изменения существующего социально-экономического строя и смены политического лидера. Причем нетрадиционные войны в XXI веке ведутся совершенно по иным правилам а, главное, – в других пространствах.

## Новое пространство нетрадиционных войн в постпандемическом мире

Если обратиться к истории, то можно увидеть, что во всех войнах прошлых эпох для победы над противником уничтожению подвергалась, прежде всего, основная часть экономики, обеспечивающая его жизнедеятельность. Так, во времена Античности и Средневековья для того, чтобы одержать победу над врагом, выжигались посевы. В индустриальную эпоху разрушали промышленные объекты. «В постиндустриальном мире во главе угла оказался человек, а

[1] Малинецкий Г. Фантазии на военные темы // Изборский клуб. Русские стратегии. 2020. – № 3 (79). – С. 54.

[2] Чуйков А., Говоров О. Период полураспада. Академия. Спустя шесть лет после приговора // Аргументы недели. – М., 2019. – 27 июня, № 24 (668). – С. 8.

[3] Малинецкий Г. Фантазии на военные темы // Изборский клуб. Русские стратегии. 2020. – № 3 (79). – С. 55.

ведущим методом воздействия – биотехнологии. Поэтому "полем битвы" становится биологическое пространство, – считает Г. Малинецкий. – И нынешняя пандемия коронавируса COVID-19 выступает однозначным подтверждением данного тезиса»[1]. Впервые в нашей стране о COVID-19 как о биологическом оружии в мировой гибридной войне, которое было «вброшено» в Ухань спецслужбами США, написал академик С. Глазьев[2].

Впоследствии МИД КНР официально заявил о том, что вызывающий COVID-19 штамм коронавируса SARS-CoV-2 с высокой степенью вероятности является генно-инженерным продуктом, потребовав от США раскрытия всей имеющейся по данной теме информации. Показательно, что ответ Китаю дал сам бывший американский Президент Д. Трамп, который заявил, что к созданию «китайского вируса» США никакого отношения не имеют, и «что именно Пекин несет ответственность за пандемию COVID-19, "выпустив" смертоносную инфекцию за пределы своих национальных границ»[3]. Более того, по имеющейся информации, в США ведется подготовка исков против КНР на сумму в 20 трлн. долл. (Остается неясным, как поведет себя в этой ситуации новый президент США Дж. Байден). Для проведения экспертизы по COVID-19 в Пекин была направлена делегация ВОЗ.

Можно утверждать, что ситуация в связи со стремительным распространением в мире коронавируса, представляет фактически первый случай (после так называемой «Черной смерти» середины XIV века), когда мировая пандемия стала «ключевым» фактором цивилизационного развития. Как подчеркнуто в докладе российских экспертов «Изборского клуба», при одном важнейшем отличии: «Похоже, что на этот раз мы имеем дело не с естественной мутацией инфекционного фактора, а с результатами генно-инженерных технологий и их испытаний "в поле"»[4], что свидетельствует о необходимости международного расследования «дела COVID-19» и трибунала под эгидой ООН «за преступление перед человечеством». По мнению экспертов, в случае создания данного вируса речь идет: во-первых, о мощных государственных структурах, либо ТНК; во-вторых, о так называемой «сумме технологий», которые позволяют наладить производство такого «боевого» вируса «на поток». А это означает, что вслед за COVID-19 могут появиться новые смертоносные вирусы, в ходе «борьбы» против которых будет накапливаться база данных «стимул-реакция», которая достигнув определенного объема, позволит создавать, по сути дела, «управляемые» пандемии.

Можно предположить, что в настоящее время мир столкнулся с «пробной» и низколетальной инфекцией (хотя пока не известны все долгосрочные и отдаленные губительные последствия коронавируса для человеческого организма). При этом надо учитывать главное отличие биологического оружия, в частности, от ядерного, которое состоит в эффекте «бумеранга». А именно в том, что оно поражает населения не только противника, но и своей собственной страны. Вместе с тем, стремительное распространение в мире COVID-19 свидетельствует фактически о новой модификации «гибридной войны», в которой «имеет место собственно применение биологического оружия, многократно усиленное оружием информационным»[5]. Это своего рода аналог бинарных боеприпасов.

Представляется, что создание «антиковидной» вакцины в различных странах не гарантирует окончания данной пандемии. Об этом свидетельствует появление нового «британского», «бразильского» и «южно-африканского» штамма COVID-19 (распространяемых на 70% быстрее и более летальных), которые «не выявляются тестами», и которые поразили уже население многих государств. Даже на современном этапе анализ губительных последствий COVID-19 для организма человека свидетельствует о том, что в мире фактически «запущен» механизм сокращения населения с помощью нового вида биологического оружия во всех странах, включая Россию.

## Российский контекст новых нетрадиционных войн

Можно утверждать, что после разгрома СССР Россия уже тридцать лет находится, по существу, в состоянии войны. Против нашей страны ведутся не прямые военные действия, но различные нетрадиционные войны, когда удары наносятся по самым «больным» и уязвимым точкам[6], в частности там, где Россия находится в зависимости от Запада.

Как известно, в поправках к «Конституции Российской Федерации» нашла отражение некогда высказанная Президентом РФ В. Путиным инициатива о национализации отечественной элиты, согласно которой государственные чиновники должны иметь исключительно российское гражданство, а их дети, семьи, счета, недвижимость находиться только в России. Но решить данную проблему практически нереально, так как значительная часть нашей элиты проживает в государствах, которые, по сути дела, ведут против России экономическую, финансовую и информационную войну, соблюдая при этом законы страны, где находятся ее имущество, деньги и семьи. В результате, возникает явный конфликт интересов. Только в Англии проживает ныне 200 тысяч российских семей. По мнению известного израильского политика Я. Кедми, в любой стране мира такие государственные чиновники, в лучшем случае, получили бы от-

---

[1] Малинецкий Г. Фантазии на военные темы // Изборский клуб. Русские стратегии. 2020. – № 3 (79). – С. 57.

[2] Глазьев С. Доклад о глубинных причинах нарастающего хаоса и мерах по преодолению экономического кризиса // ГлазьевРУ. – https://glazev.ru/articles/1-mirovoy-krizis/78041-o-glubinnykh-prichinakh-narastajushhego-khaosa-i-merakh-po-preodoleniju-jekonomicheskogo-krizisa

[3] Сражаться до конца (Доклад группы экспертов под руководством А. Нагорного) // Изборский клуб. Русские стратегии. 2020. – № 3. – С. 103.

[4] Там же, с. 104.

[5] Сражаться до конца (Доклад группы экспертов под руководством А. Нагорного) // Изборский клуб. Русские стратегии. 2020. – № 3. – С. 106.

[6] Крылова И.А. Внутренние угрозы экономической безопасности российского государства // Знание. Понимание. Умение. 2017. – № 4. – С. 188–189; Крылова И.А. Является ли Россия социальным государством? // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2020. Вып. 3, ч. 1. – С. 32–37.

ставку, но вероятнее всего, против них – как предателей – было бы возбуждено уголовное дело «за шпионаж». «Мы наблюдаем лишь то, что элита абсолютно антинациональная, – подчеркивает Я. Кедми. – Она не заинтересована в развитии страны и не желает вообще даже себя ассоциировать с Россией…»[1]. Поэтому главной проблемой Российской Федерации является антинациональная элита. И без ее смены будущего у России нет, как не может быть выработан и российский проект цивилизационного развития.

Еще одна уязвимая точка России – катастрофическая нехватка квалифицированных специалистов во многих отраслях, жизненно важных для общества, сознательно организованная отечественной бюрократией. Стоит напомнить полное уничтожение в 2000 г. отечественного «инженерного корпуса», техникумов, ПТУ, прикладной науки, поскольку утверждалось, что всю необходимую технику «мы будем закупать за рубежом». В результате, Россия оказалась в технологической зависимости от Запада. В то же время известно, что сегодня от 80 до 90% возможностей новейшего оружия определяется электроникой, «вмонтированной» в него. Однако в Российской Федерации до сих пор отсутствует собственная электронная компонентная база, сравнимая с мировым уровнем. Этим объясняется, почему в нашей стране до сих пор нет собственного производства суперкомпьютеров, как нет и отечественных компьютерных программ, без которых невозможно проектирование микросхем. Опасность состоит в том, что большую долю программного обеспечения (от 50 до 90% по разным областям приложений) составляет импорт. Причем проблема элементной базы не решается у нас уже тридцать лет, несмотря на то, что технологическое отставание от стран-лидеров – прямая угроза безопасности России.

В то же время, согласно «кондратьевским циклам» (период которых занимает 40–50 лет), в передовых странах наблюдается ускоренный переход к VI технологическому укладу, определяющими отраслями которого являются так называемые конвергентные технологии. В России также имеются серьезные «заделы» в наукоемких отраслях промышленности, что дает возможность для опережающего перехода к новому VI технологическому укладу[2]. Однако большая часть нашей промышленности относится к III и IV технологическим укладам. В результате, попытка догнать лидирующие страны «достается» России большими усилиями. Бесспорно, в нашей стране в последние годы были созданы уникальные новейшие виды вооружений (каких нет еще на Западе), что позволяет России поддерживать ядерный паритет. Но необходимо учитывать, что отставание в технологическом развитии может привести к новой научно-технической революции в вооружениях и военной технике. Поэтому так важно, как говорил И.В. Курчатов, «обгонять, не догоняя». И это необходимо учитывать при создании новых видов российских вооружений.

В условиях мирового экономического и финансового кризиса в связи с COVID-19 Российская Федерация наиболее уязвима в сфере финансов (где она до сих пор несуверенна). Капитал и ресурсы по-прежнему выводятся в те государства, которые фактически воют с нашей страной. «Самостоятельный внешнеполитический курс руководства России, – считает С. Глазьев, – должен быть подкреплен восстановлением национального суверенитета и контроля над воспроизводством и развитием собственной экономики. Первое, что необходимо для этого сделать, – обезопасить валютно-финансовый рынок от внешних угроз»[3]. Вместо этого Россия как страна, проигравшая «холодную войну», продолжает платить странам-победителям контрибуцию, в качестве которой можно рассматривать триллионы долларов, которые были выведены из России после разгрома СССР. По оценкам С. Глазьева, за последние тридцать лет из Российской Федерации вывели 1 трлн. долл. Из стран СНГ также выведено около 1 трлн. долл.[4] И «перекачка» денежных средств за рубеж продолжается.

По прогнозам, в XXI веке в мире обострится борьба за «передел» территорий, в частности под влиянием глобальных климатических изменений, что спровоцирует миграцию «экологических беженцев». Это непосредственно коснется нашей страны, которая в ходе распада СССР уже утратила многие территории, в результате чего русские оказались самым разделенным народом в мире. К сожалению, из-за бездарной дипломатии Российская Федерация продолжает «терять» бывшие союзные республики, территории которых находятся сегодня в зоне интересов США и Запада, в результате, оказываясь в геополитическом одиночестве. Необходимо учитывать, что наличие огромной территории при весьма малочисленном населении делает Российскую Федерацию весьма уязвимой в условиях глобального изменения климата и нарастания угрозы общепланетарной экологической катастрофы. Как известно, еще в 2011 г. Институтом Брукингса и Лондонской школой экономики был опубликован доклад «Проект внутреннего перемещения», посвященный массовому переселению населения из Северной Атлантики в Северную Евразию[5]. На Западе ведутся и другие «сценарные разработки» активного освоения территорий Сибири, что представляет потенциальную угрозу национальной безопасности Российской Федерации.

Россия, которая является ныне «ресурсной колонией» развитых стран, оказывается весьма уязвимой и из-за наличия колоссальных природных богатств (прежде всего, энергетических). Отечественные либеральные СМИ убеждают граждан Российской Федерации, что имеющиеся природные богатства являются национальным достоянием. Однако если посмотреть на долю иностранного капитала в крупнейших компаниях страны, то становится понятно, что эти

---

[1] Сергеев С. Главный враг России – элита страны, считает Яков Кедми. – https://lentachel.ru/news/2019/02/04/glavnyy-vrag-rossii-elita-strany-schitaet-yakov-kedmi.html

[2] Глазьев С. Экономика будущего. Есть ли у России шанс? – М.: Книжный мир, 2016. – С. 231.

[3] Там же, с. 381.

[4] Глазьев: за 30 лет из России вывели 1 трлн. долларов // NEWSru. 24.10.2019. – //https://www.newsru.com/russia/24oct2019/trillion.html

[5] Русский Ковчег: Альтернативная стратегия мирового развития // Изборский клуб. Русские стратегии. 2020. – № 1(77). – С. 13.

богатства в значительной мере принадлежат уже не России. Более того, лидеры многих западных государств считают, что природные ресурсы нашей страны (включая Сибирь) должны принадлежать «всему миру».

Все это может стать основой для кардинальных перемен, способных разрушить Российскую Федерацию. В условиях структурной перестройки глобальной экономики и перехода к новому технологическому укладу борьба в мире за лидерство и технологическое преимущество, как и нетрадиционные войны, будут только обостряться. А коллективный Запад будет стремиться одержать победу над Россией, которая, конструируя свое будущее, должна не только расширить национальный суверенитет и стать, наконец, самодостаточной страной в новой постпандемической реальности, но и иметь возможность упреждающих адекватных ответов в соответствии с особенностями каждой из угроз для собственного цивилизационного выживания.

***Кулагина Е.В.***
к.э.н., в.н.с. Института социально-экономических проблем народонаселения ФНИСЦ РАН
elkulagina@yandex.ru

# НОВАЯ ПОЛИТИКА ГОСУДАРСТВ БЛАГОСОСТОЯНИЯ: ПОСЛЕДСТВИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДЛЯ СОЦИАЛЬНО УЯЗВИМЫХ КАТЕГОРИЙ НАСЕЛЕНИЯ[1]

***Ключевые слова:*** *государства благосостояния; новая социальная политика; социально уязвимые категории населения; социальная политика в отношении инвалидов; социальное обеспечение; социальные гарантии в сфере занятости; неравенство.*

***Keywords****: new welfare state, welfare-state retrenchment, social security, equality, social protection employment; vulnerable population; disability.*

## Введение

Социальная политика в России следует курсу реформ со скрытой повесткой дня, не допускающей возражений и критики. Принятая за основу идеология, исходящая из опыта государств всеобщего благосостояния – с развитыми институтами, демократией и конкурентными отношениями, ведет к сокращению государственного участия и повышению ответственности лиц трудоспособного возраста за собственное благополучие. Издержки трансформации в результате кризиса социальной сферы и отмены социальных гарантий несут граждане, наиболее страдающие от неравенства, такие как лица с инвалидностью. Несмотря на внимание к лицам с инвалидностью – особой категории, включенной в повестку дня в российских государственных программах, – их положение ухудшилось в связи с невозможностью обеспечивать их благополучие.

Принципы новой политики в международных документах ВОЗ[2] и ООН[3], а также в национальных антидискриминационных законах требуют «эффективного участия в жизни общества» и достижения «максимальной независимости». Между тем трудности в реализации принципов свободы выбора и защиты от дискриминации значительно снижают шансы для занятости и доступности социальной помощи. Причины возникших противоречий взаимосвязаны с подходами новой политики[4].

В развитых государствах благосостояния достижения в отношении социально уязвимых категорий населения, в том числе лиц с инвалидностью также остаются скромными. Гражданская активность снижена до уровня тридцатилетней давности[5]. Несмотря на содействие в трудоустройстве, лица с инвалидностью «наказываются», когда дело касается занятости[6]. Новая политика создает неблагоприятные условия (политические, социально-экономические) для смягчения дискриминации и несправедливости[7]. Встают структурные барьеры между рынком труда, государством всеобщего благосостояния и социальной моделью инвалидности[8].

Проблемы с достижением независимости и самодостаточности лиц с инвалидностью в России, а также трудности, возникающие в странах с органичными условиями для реформирования, обусловливают актуальность исследования новой социальной политики в государствах всеобщего благосостояния социал-демократических, консервативно-

---

[1] В публикации использованы материалы статьи: Кулагина Е.В. Новая политика государств благосостояния: контекст для анализа положения лиц с инвалидностью // Социологическая наука и социальная практика. 2020. – Т. 8, № 4. – С. 121–136. DOI: 10.19181/snsp.2020.8.4.7660

[2] World Health Organization. International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). W.H. A. Res. 54/21. 22.05.2001.

[3] General Assembly of the United Nation. Convention on the Rights of Persons with Disabilities. G.A. Res. 61/106. 24.01.2007.

[4] Кулагина Е.В. Социальная политика в отношении инвалидов в государствах благосостояния и России: переход к не мой жизни и инклюзии // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – М., 2017. – Вып. 10. – С. 1944–1971. DOI: 10.24891/ni.13.10.1944

[5] См.: Oliver M. The social model of disability: thirty years on // Disability & Society. 2013. – Vol. 28, N 7. – P. 1024–1026. DOI: 10.1080/09687599.2013.818773; Mladenov T. Postsocialist disability matrix // Scandinavian Journal of Disability Research. 2017. – Vol. 19, N 2. – P. 104–117. DOI: 10.1080/15017419.2016.1202860.

[6] Lo S.H., Ville Is. The «employability» of disabled people in France: A labile and speculative notion to be tested against the empirical data from the 2008 «Handicap-Santé» study // ALTER, European Journal of Disability Research. 2013. – Vol. 7, N 4. – P. 227–243. DOI: 10.1016/j.alter.2013.09.007.

[7] Parker H. S., Owen R., Gould R. Parity of participation in liberal welfare states: human rights, neoliberalism, disability and Employment // Disability & Society. 2012. – Vol. 27, N 6. – P. 823–836. DOI: 10.1080/09687599.2012.679022.

[8] Lillestø B., Sandvin J.T. Limits to vocational inclusion? Disability and the social democratic conception of labor // Scandinavian Journal of Disability Research. 2014. – Vol. 16, N 1. – P. 45–58. DOI: 10.1080/15017419.2012.735203.

корпоративистских и неолиберальных режимов и причин, влияющих на положение социально-уязвимых категорий населения. Предметом рассмотрения выбраны подходы социальной политики в вопросах гражданских прав, социального обеспечения, занятости и сокращения неравенства.

**Экономика как предпосылка социальной справедливости.** В государствах всеобщего благосостояния, на протяжении последних десятилетий широко известных как «осадные», создается новая форма общественного контракта. Ориентация на социальное благополучие уступила место конкурентным отношениям и рынку – предпочтительному способу организации взаимодействия и управления[1]. Подъем рыночной идеологии привел к снижению уверенности в способности государств эффективно распределять ресурсы. Важным обстоятельством послужили факторы давления на государственный бюджет и утяжеления налогов до «вызывающих стресс уровней»: постиндустриальный переход – технологические сдвиги в производстве и занятости; демографический переход – старение населения и снижение рождаемости; рост занятости женщин – риски прерывания доходов в связи с материнством, расширение услуг по уходу за детьми, престарелыми и инвалидами, выполнявшихся ранее в рамках домашних хозяйств; социальные риски – распространение разводов и внебрачных рождений, увеличение семей с одним родителем и одиноких пенсионеров. Нарастание бюджетного дефицита усиливалось под влиянием рецессий, глобализации, трансграничных потоков капитала, международной конкуренции и информатизации. В совокупности демографические, социально-экономические, а также политические причины вызвали признание «предела» государства благосостояния[2].

Концепция кейнсианского государства всеобщего благосостояния, направленная на расширение социального страхования и услуг, подразумевала высокий уровень занятости для поддержания благополучия. Тип полной занятости, с безработицей ниже 3%, был условием социального контракта между институтами государства, рынка и демократии. Участие граждан в распределительном конфликте в значительной степени определялось спросом на рабочую силу, оплатой труда и уровнем безработицы. Длительная занятость в европейских странах – Дании, Франции, Германии, Нидерландах и Великобритании, с безработицей на уровне 2%, имела нежелательные последствия для деловых кругов: активное вовлечение рабочей силы в промышленный конфликт, а также падение доли прибыли и увеличение доли заработной платы во внутреннем продукте[3]. Политика борьбы с инфляцией во время ухудшения экономического климата в 1980-х гг., ослабление уверенности в перспективах роста экономики, усиление требований к конкурентоспособности открыли «окно возможностей» для роста безработицы, уровень которой в европейских странах превысил показатель США[4].

Безработица в европейских странах, ослабившая участие граждан в распределительных конфликтах, сопровождалась снижением оплаты труда и сокращением пособий в основных программах социального страхования, в том числе выплат по безработице, по болезни и нетрудоспособности ввиду несчастных случаев на производстве[5]. *Последствия* экономических рецессий в США периода 1980–1990-х гг. и конца 2000-х гг.: потеря рабочих мест и угроза бюджетного кризиса, также вписались в контекст, когда «щедрое» социальное обеспечение стало представляться недоступной роскошью[6]. За период 1980–1990-х гг. расходы на социальную политику *выросли на 13–15%* в государствах благосостояния разных типов. *Призывы к снижению р*асходов на социальное и пенсионное обеспечение, страхование по безработице и инвалидности, «ставших тяжким бюджетным бременем»*, оказали влияние на* способы предоставления услуг, разделение труда между государственным и частным секторами[7].

Трудности в решении национальных проблем: интенсивное налогово-бюджетное давление, замедление темпов развития экономики, рост безработицы и бедности обусловили сближение в подходах к трансформации социальной политики[8]. В начале 1990-х гг. международные организации выступили с критикой государственного сектора, поддержав стратегию рационального использования бюджетных средств, приватизацию государственных услуг (коммунальной сферы, дорожного строительства, учреждений пенитенциарной системы, образования и здравоохранения) и дерегулирование рынков в целях поощрения конкуренции. Государственное управление обвинялось в монополизме, негибкости, высоких издержках, неспособности учитывать интересы граждан и минимизировать риски бедности, безработицы и неравенства. Маркирующими признаками несправедливости стали утрата демократии, иждивенческие настроения населения – зависимости от социальной помощи и отсутствие стимулов к труду («ловушки» благосостояния)[9].

«Новая» политика основана на принципах ограничения государственного вмешательства: сохранения минимальных гарантий, важности личной инициативы и социальных инвестиций, рациональности конкурентных отноше-

---

[1] Rose N. The death of the social? Re-figuring the territory of Government // Economy and society. 1996. – Vol. 25, N 3. – P. 327–356. DOI: 10.1080/03085149600000018.

[2] См.: Pierson P. The New Politics of the Welfare State. World Politics. 1996. – Vol. 48, N 2. – P. 143–179; Social Justice: Strategies for National Renewal / Commission on Social Justice. – London: Vintage. 1994.

[3] Korpi W. Welfare-State Regress in Western Europe: Politics, Institutions, Globalization, and Europeanization // Annual Review of Sociology. 2003. – Vol. 29. – P. 589–609. DOI: 10.1146/annurev.soc.29.010202.095943

[4] Дарендорф Р. Современный социальный конфликт. Очерк политической свободы. – М.: РОССПЭН, 2002.

[5] Korpi W. Op. cit.

[6] Pierson P. Post - Industrial Pressures on the Mature Welfare States // The New Politics of the Welfare State. 2001. – Vol. 1. – P. 80–105. DOI: 10.1093/0198297564.001.0001.

[7] Korpi W. Op. cit.

[8] Гидденс Э. Неспокойный и могущественный континент: что ждет Европу в будущем? – М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2015.

[9] См.: New Public Management: Current Trends and Future Prospects. – London; New York: Routledge, 2002; Managing across Levels of Government. – Paris: OECD, 1997.

ний в социальной сфере и перспектив длительной жесткой экономии[1]. Бюджетные расходы и бюджетная сфера подверглись контролю со стороны Нового государственного менеджмента (New Public Management). Ориентация на результат, эффективность, оптимизацию, конкуренцию, инициативу заняла центральное место в управлении с целью повышения производительности труда и снижения издержек. Государственное управление переформатируется посредством административной реформы: дерегулирования, приватизации и децентрализации – передачи ответственности и обязанностей частному сектору, а также на низшие уровни власти посредством расширения полномочий, но не обязательно финансовой независимости, и деконцентрации – к автономным учреждениям, местным сообществам, «ближе к жителям»[2]. Структурный плюрализм, включающий возрождение традиционных ценностей (таких как самоограничение, уважение к достижениям), укрепление «неполитических» принципов общественного устройства и рычагов социального контроля, лег в основу отказа от «культуры зависимости» и повышения индивидуальной ответственности[3].

Усиленное развитие гражданского общества определено необходимым условием противодействия государственной бюрократии и распределительной политики, ведущей к утрате мотивации, ограничению мобильности труда и капитала[4]. Гражданам вменяется быть активными, добиваться прав, соревноваться за доступ к ресурсам (новые принципы прав). Возрождается управление через общество посредством закрепления индивидуальных обязательств на микроуровне, что противопоставляется централизации (неэффективному регулированию)[5]. Представительство общественных организаций и практика выдвижения ими требований вытесняют экспертную оценку, оказывают воздействие на формы социального регулирования и контроля. Открывается множество возможностей для манипулирования, определения прав граждан в процессе диалога и конкурса заявителей, а не твердыми принципами. «Социальная сцена все более напоминает рынок», гражданское общество – совокупность «групп по интересам» и лоббистских групп. Роль государства сводится преимущественно к обеспечению конкурентоспособности и рентабельному инвестированию доступа к социальным бенефициям[6].

Предпочтение экономики как предпосылки социальной справедливости, так называемый «демонтаж» государства благосостояния, внесло изменения в политику сокращения нищеты и неравенства[7]. Согласованность населения, взаимные обязательства между гражданином и обществом перестали быть условием экономической безопасности. Универсальные права на получение социальной помощи, отожествляемые с гражданством, отвергнуты новой парадигмой, кардинально изменившей правила предоставления пособий и правомочности их получения[8]. Программы социального обеспечения, связанные с доходами, признаны неустойчивыми и неэффективными из-за дефицита бюджета и возражений налогоплательщиков. Социальная политика ориентирована на выгоды для бедных и утрату связи с коллективной ответственностью. Введен «адресный» подход на основе нуждаемости (means-tested benefit program), принятия ситуации от случая к случаю, а не по единым правилам. Фиксированные ставки выплат (flat-rate), ориентированные на бедных, обусловили более низкий уровень пособий в отличие от коэффициентов замещения на основе оплаты труда, позволяющих поддерживать нормальный или привычный образ жизни[9].

Получатели социальных благ должны быть убедительными, обращаясь за помощью. Возрождается практика стигматизации, произвола и дискретности, имевшая место в программах помощи бедному населению до введения норм права, которые гарантировали равные условия[10]. Избирательный выбор льготников сопровождается трансформацией целевых групп социальной политики. Население, испытывающее лишения, больше не признается однородным, с общим корнем социально-экономических и культурных проблем. Вводится практика классификации на категории с отдельными формами вмешательства. Подгруппы с упором на индивидуализм и мобилизацию разделяются на инвалидов, ВИЧ-инфицированных, одинокие домохозяйства с детьми, наркоманов, женщин, переживших насилие, алкоголиков, национальные и сексуальные меньшинства, мигрантов и др.[11]. В то время как права бедных слоев населения ослабевают, в деле признания прав новых групп наблюдается прогресс. Между тем позитивные сдвиги происходят медленно, причины неблагополучия остаются нетронутыми[12].

Свобода выбора, расширение возможностей в образовании, автономия личности, инициативность в сочетании с требованиями обязательного участия в оплачиваемой занятости, лидерства, предпринимательства (новые принципы обязанностей) стали ключевыми факторами для повышения вклада граждан в собственное благополучие. Индивидуальный успех и достижения оцениваются выше, чем мораль, равенство и солидарность. Перспективы, обусловленные

---

[1] См.: Pierson P. Op. cit.; Гидденс Э. Указ. соч.

[2] OECD Op. cit.

[3] См.: Дарендорф Р. Указ. соч.; Коэн Дж., Арато Э. Гражданское общество и политическая теория. – М.: Весь Мир, 2003.

[4] См.: Дарендорф Р. Указ. соч.; Коэн Дж., Арато Э. Указ. соч.

[5] Commission on Social Justice. Op. cit.

[6] Rose N. Op. cit.

[7] См.: Pierson P. Op. cit.; Korpi W., Palme J. The paradox of redistribution and strategies of equality: Welfare state institutions, inequality, and poverty in the Western countries // American Sociological Review. 1998. – Vol. 63. – P. 661–687. DOI: 10.2307/2657333.

[8] См.: Ferge Z. The Changed Welfare Paradigm: The Individualization of the Social. Social Policy and Administration. 1997. – Vol. 31, N 1. – P. 20–44. DOI: 10.1111/1467-9515.00035; Dwyer P.J. Creeping Conditionality in the UK: From Welfare Rights to Conditional Entitlements? // The Canadian Journal of Sociology. 2004. – Vol. 29, N 2. – P. 265–287. DOI: 10.2307/3654696.

[9] Cox R.H. The Consequences of Welfare Reform: How Conceptions of Social Rights are Changing // Journal of Social Policy. 1998. – Vol. 27, N 1. – P. 1–16. DOI: 10.1017/S0047279497005163.

[10] Ibid.

[11] Rose N. Op. cit.

[12] Ferge Z. Op. cit.

ролью человеческого фактора, исходят из логики бесконечно адаптируемого населения при значительном игнорировании институционального и социально-экономического контекста[1]. Разумное государство осуществляет переход от «пассивных» к «активным» мерам, поощряет закрепление ответственности и самодостаточности, а не раздает пособия, помогающие бедным оставаться бедными[2]. Социальное обеспечение лиц трудоспособного возраста переориентировано на занятость, на способность «быть энергичным должным образом». Пособия по безработице выплачиваются с меньшей продолжительностью. Ответственное поведение поддерживается как стимулами – медицинская страховка, ваучеры на социальное обслуживание, реабилитация, денежные выплаты, кредиты, так и взысканиями – штрафы для лиц, не выполняющих обязательств по поиску работы, санкции на жилье, на пособия[3].

Пенсионное обеспечение и страхование занятости становятся в большей мере рыночно согласованными, частными. *Спрос на частное страхование (у представителей среднего класса) подстегивается низкими коэффициентами перекрытия доходов в адресных и базовых (по фиксированным ставкам) программах социальной защиты.* За период 1990–2013 гг. в странах ОЭСР государственные расходы на выплату пенсий выросли в среднем на 21,8%, частные расходы – на 5,5%. В странах с универсальными социальными программами наметилась тенденция в сторону роста частного страхования. В Германии за указанный период государственные пенсионные расходы сократились на 6,5%, частные – увеличились на 17,6%. Во Франции рост расходов на частное страхование превысил государственные показатели в три раза, в Швеции – в шесть раз. В неолиберальных странах наблюдалась, скорее, противоположная тенденция[4].

*Размеры выплат из частных пенсионных систем растут медленнее государственных* пенсий по старости и пособий по случаю потери кормильца. Система государственных пособий для лиц с разным уровнем дохода, в том числе с высоким заработком, действует эффективнее в вопросе сокращения бедности, способствует социально-экономическому оздоровлению всего общества, а не только неблагополучных слоев населения. Частное страхование и адресные программы социальной защиты для *низкодоходных групп работников* ведут к усилению неравенства, уровень которого в неолиберальных странах, ориентированных на адресность, выше, чем в социал-демократических и консервативно-*корпоративистских странах с широкой базой для объединения рисков и ресурсов, а также для формирования коалиций с представителями среднего класса*[5].

**Дерегулирование рынка труда.** За последние десятилетия государства всеобщего благосостояния с высокими бюджетными расходами на социальную политику претерпели изменения в сфере производственных отношений, рынков труда и социальной защиты. Вследствие структурных сдвигов в занятости за период с 1995 по 2015 г. численность работников в производственном секторе сократилась на 20%, в сфере услуг выросла на 27%[6]. Более половины рабочих мест создано на вторичном рынке труда в форме нестандартной занятости, согласно интересам работодателей, реагирующих на условия неопределенности, и государства, оказавшего поддержку гибким видам занятости с меньшей социальной защищенностью. Скорее постепенный, чем революционный характер перемен, произошедших в том числе под давлением кризиса 2008–2009 гг., вызвал глубокий совокупный эффект. Социальные институты и программы были «переделаны» под прикрытием формальной институциональной стабильности. В странах континентальной Европы возникли новые формы трудовых отношений – менее жесткие, чем в неолиберальной модели, но и менее эгалитарные, чем прежде[7].

За период с 2004 по 2017 г. государственные расходы на поддержку рынка труда в среднем по странам ОЭСР снизились с 1,4 до 1,2% ВВП. Главным образом за счет сокращения «пассивных» мер (пособий по безработице и программ раннего выхода на пенсию) – с 0,87 до 0,68% ВВП. Тенденция ярко обозначилась в социал-демократических и в консервативно-*корпоративистских странах с высоким уровнем поддержки экономически активного населения*[8].

Около трети рабочих мест в странах ОЭСР в 2013 г. относились к нестандартным, распределяясь примерно равномерно между временными работниками, постоянными работниками с частичной занятостью и самостоятельно занятыми. «Нестандартные» занятые чаще трудятся в небольших фирмах, недостаточно образованы, работают неполный рабочий день и находятся в худшем положении с точки зрения оплаты, условий и характера труда, гарантий занятости и пенсионного обеспечения. Низкоквалифицированные временные рабочие сталкиваются со штрафными санкциями, замедлением роста заработков, нестабильностью и увольнениями[9]. В странах ОСЭР половина «нестандартных» занятых не имеют прав на социальную защиту, а также доступа к профессиональной подготовке, консультациям и другим программам в период безработицы[10].

Реформы социального обеспечения, ужесточившие разграничения между социальным страхованием на основе взносов, а также социальной помощью и трудовыми пособиями лицам, исключенным из «нормального» рынка труда,

---

[1] Rose N. Op. cit.

[2] Гидденс Э. Указ. соч.

[3] Dwyer P., Scullion L., Jones K., McNeill J., Stewart A. B. R. Work, welfare, and wellbeing: The impacts of welfare conditionality on people with mental health impairments in the UK // Social Policy & Administration. 2020. – Vol. 54, N 2. – P. 311–326. DOI: 10.1111/spol.12560.

[4] Pensions at a Glance 2017: OECD and G20 Indicators / OECD Publishing. – Paris: OECD. 2017. DOI: 10.1787/b6d3dcfc-en.

[5] Korpi W., Palme J. Op. cit.

[6] OECD Employment Outlook 2019: The Future of Work / OECD Publishing. – Paris: OECD, 2019. DOI: 10.1787/9ee00155-en.

[7] Palier B., Thelen K. Institutionalizing Dualism: Complementarities and Change in France and Germany // Politics & Society. 2010. – Vol. 38, N 1. – P. 119–148. DOI: 10.1177/0032329209357888.

[8] Public expenditure as a percentage of GDP. – https://stats.oecd.org/viewhtml.aspx?datasetcode=LMPEXP&lang=en

[9] In It Together: Why Less Inequality Benefits All / OECD Publishing. – Paris, 2015 DOI:10.1787/9789264235120-en.

[10] OECD (2019). Op. cit.

оказали влияние на развитие вторичного типа социальной защиты[1]. Несправедливое отношение к гражданам в зависимости от статуса занятости, а также увеличение числа рабочих мест, где работники частично или полностью освобождены от взносов, подрывает финансовую устойчивость системы социальной защиты. Правовые гарантии и положения, разработанные для традиционных форм занятости, не могут в той же степени быть применимы к лицам с нестандартными контрактами, которые в два раза реже заключают коллективные соглашения и вступают в профсоюзы. Встают вопросы о перспективах политики «активных» мер, ориентированной на занятость (повышение шансов на трудоустройство и ослабление любых препятствий к работе). Актуальна проблема адаптации социальных программ к потребностям «нестандартных» работников[2].

Защита традиционных форм занятости также не свободна от проблем в связи с кризисом профсоюзного движения и снижением уровня охвата коллективными соглашениями – с 45 до 32% в странах ОЭСР на протяжении последних десятилетий (1985–2016 гг.), что ослабило переговорную силу работников с работодателями. Плотность профсоюзов и заработная плата сильнее снизились в неолиберальных странах – США, Великобритании и Канаде[3]. В консервативно-*корпоративистских странах с*убъекты основных промышленных секторов, *которые* устанавливают ориентиры в вопросах оплаты труда и социальной защиты *согласно установившемуся порядку,* утратили руководящие функции в обеспечении благ всем занятым. Внутренние причины усугубляются влиянием глобальной экономики: традиционные способы ведения борьбы оказываются бессильными перед транснациональными компаниями. Социальные контракты делегируют все больше полномочий на уровень фирм и работодателей. Работники, договариваясь о заработной плате и условиях труда индивидуально, сталкиваются с дисбалансом власти[4].

Расширение возможностей для занятости и изменение основ социальной защиты оказали значительное перераспределительное воздействие. Наблюдаются снижение доли работников среднего звена и одновременное увеличение долей занятых с низкой и с высокой квалификацией[5]. Все большее число людей оказываются в трудном положении, характеризующемся низкой оплатой труда и минимальными социальными пособиями, все менее доступными и продолжительными. Риск низкооплачиваемой и неполной занятости концентрируется среди определенных групп работников (согласно полу, возрасту, социально-экономическим признакам), в значительной степени определяется локальным контекстом[6]. В домохозяйствах, зависящих от доходов в нестандартной занятости, существенно выше уровень бедности (в среднем 22%). Процесс созидательного разрушения в странах ОЭСР ведет к сегментации и поляризации рынка труда, увеличению численности работающих бедных и усилению неравенства[7].

Рост экономической незащищенности проявляется главным образом в нижней части социальной лестницы, где население ограничено в свободе выбора и характеризуется скорее рамками социальной изоляции, а не социальным капиталом. Такое перераспределение нашло отражение в росте неравенства по доходам. В 2013 г. в странах ОЭСР 10% самого богатого населения зарабатывали в 9,6 раза больше, чем 10% самого бедного. В 1980-х гг. это соотношение составляло семь к одному, в 2000-х гг. – девять к одному. *За период с 2007 по 2017 гг. р*ост индекса Джини произошел как в социал-демократических, так и в консервативно-*корпоративистских странах: в Швеции – с 25,9 до 28,1, в Германии – с 28,5 до 29,4. В неолиберальных странах индекс Джини снизился, за исключением США, где он вырос с 37,4 до 39,0*[8].

Граждане, страдающие от неравенства, считают себя уязвимыми и менее защищенными. Согласно обследованию ОЭСР «Риски, которые имеют значение» (Risks that Matter survey) за 2018 г., многие опрошенные указывают на неадекватность, а также труднодоступность государственных услуг и социальных пособий. Более половины уверены в несправедливости пособий по сравнению с выплаченными налогами. 78% опрошенных хотели бы, чтобы правительство расширило социальные и экономические гарантии, в первую очередь в области пенсионного и медицинского обеспечения[9]. Лица, страдающие от растущего неравенства, не склонны доверять правительству и сомневаются в способности оказывать на него влияние. Снижение уровня гражданской активности среди этих групп населения уменьшает избирательное давление на правительства с целью перераспределения ресурсов[10].

**Факторы устойчивости государств благосостояния.** Процесс трансформации, близкий к полному пересмотру социальной политики, не обернулся радикальной перестройкой. Факторами устойчивости современных обществ, их способности к сохранению социальной защищенности являются институты и демократия, стремление к разумному равновесию между экономической рациональностью и административным воздействием. Государства всеобщего благосостояния имеют целью развитие и упрочение социальной сплоченности. При всем несовершенстве демократии они остаются гражданскими обществами. Доверие к институтам и социальный диалог способствуют успешной социальной политике[11]. Сторонники сокращения социального обеспечения должны отстаивать убеждения, что цена реформ

---

[1] Palier B., Thelen K. Op. cit.

[2] OECD (2019). Op. cit.

[3] Ibid.

[4] Palier B., Thelen K. Op. cit.

[5] OECD (2015). Op. cit.

[6] Job Creation and Local Economic Development 2018: Preparing for the Future of Work / OECD Publishing. – Paris: OECD, 2018. DOI: 10.1787/9789264305342-en.

[7] OECD (2019). Op. cit.

[8] OECD Income Distribution Database (IDD): Gini, poverty, income. – http://www.oecd.org/social/income-distribution-database.htm

[9] OECD (2019). Op. cit.

[10] Social Resilience in the Neoliberal Era. – Cambridge: Cambridge University Press, 2013.

[11] См.: Коэн Дж., Арато Э. Указ. соч.; Гидденс Э. Указ. соч.

приемлема. В случае необходимости социальные расходы могут быть увеличены[1]. Ключевыми задачами социальной политики являются снижение уровней бедности и неравенства, повышение роли человеческого фактора, активное гражданское общество, гибкий рынок труда и создание лучших рабочих мест для всех[2].

Институциональные условия государственных программ страхования, взаимосвязанные с занятостью, обусловливают перспективы распоряжения бюджетными средствами. В неолиберальных странах с фиксированной ставкой социальных пособий, выплачиваемых преимущественно работникам физического труда, сопротивление сокращению государственных программ ослаблено. В социал-демократических и консервативно-*корпоративистских странах, где государственные социальные программы распространяются на средний класс, попытки снижения расходов сталкиваются с организованным сопротивлением со стороны работодателей и профсоюзов*[3]. Удовлетворение их требований согласуется с системой социальной солидарности и решением проблемы неравенства. Уровни социальной защиты и совокупное благосостояние поддерживаются эффективнее, когда развитию конкуренции способствует увеличение и перераспределение бюджета, в том числе расширение доступа к здравоохранению и образованию, независимо от уровня доходов граждан[4].

В период с 1990 по 2016 г. государственные расходы на социальную политику в странах ОЭСР продолжали увеличиваться. Повышение расходов в среднем по социал-демократическим странам составило 9%, общий уровень достиг четверти ВВП. В консервативно-*корпоративистских странах рост составил 20% ВВП,* общий уровень превысил четверть ВВП. *В неолиберальных странах при среднем росте на 20% уровень расходов поднялся до 18,4% ВВП*[5]. *В 2017 г. в общем объеме социального бюджета государственные расходы по безработице составили в среднем по странам ОЭСР 0,68% ВВП*[6].

К числу важнейших результатов новой политики относят укрепление экономического благосостояния и открытие новых возможностей: создание рабочих мест и рост занятости, ускоренное экономическое развитие и повышение конкурентоспособности на международном уровне[7]. Увеличение числа работников в «нестандартных» трудовых отношениях обусловливает сохранение относительно хорошо защищенного статуса и привилегий лиц, занятых в основном секторе экономики, и, кроме того, улучшение положения отдельных групп населения посредством трудоустройства на низкоквалифицированной работе неполный рабочий день, имеющих, как правило, дополнительный источник дохода[8]. Гибкие схемы трудоустройства ведут к преодолению безработицы, увеличению налоговой базы и снижению нагрузки на социальное обеспечение, что способствует экономическому благополучию[9].

Последствия новой политики в странах ОЭСР послужили основанием для выводов о необходимости государственного вмешательства. Подверглась критике социальная политика, так как *неравенство достигло «максимума за последние три десятилетия»*. Признана *ошибочность* универсальной формулы для вклада граждан в собственное благополучие: *переход к активным мерам «оставляет позади» уязвимые категории работников*. Наряду с практикой *расширения возможностей выражается озабоченность сегментацией рынка труда.* Предлагается содействие профсоюзам и организациям работодателей для включения работников «нестандартной» занятости, развития новых форм социального диалога и практики коллективных переговоров. Вследствие высоких постоянных потерь социально уязвимых категорий населений рекомендуется политика поддержания доходов и антициклических расходов, ужесточение контроля над налогами лиц с высокими доходами и международных корпораций[10].

Экономический шок на глобальном уровне в период пандемии коронавируса показал готовность современных обществ к быстрой мобилизации и к сохранению устойчивости. Уже первые антикризисные меры беспрецедентно расширили государственное вмешательство с помощью поддержки занятости, защиты безработного населения, а также восстановления доверия и социальной сплоченности. Бюджетные правила государств благосостояния всех типов «как никогда ослаблены»[11]. На международном уровне рекомендован глобальный план Маршалла, где в число экстренных мер вошли медицинское обслуживание независимо от страхования, поддержка всех категорий граждан, особенно наиболее уязвимых групп населения[12]. План Маршалла для укрепления гарантий, обеспечения устойчивости

---

[1] См.: Pierson P. Op. cit.

[2] OECD (2015). Op. cit.

[3] Korpi W. Op. cit.

[4] Social Resilience in the Neoliberal Era. – Cambridge: Cambridge University Press. 2013.

[5] Рассчитано по: OECD Social and Welfare Statistics…

[6] Public unemployment spending. 2019. – https://data.oecd.org/socialexp/public-unemployment-spending.htm#indicator-chart

[7] OECD (2019). Op. cit.

[8] Palier B., Thelen K. Op. cit.

[9] Social Resilience in the Neoliberal Era. Op. cit.

[10] OECD (2019). Op. cit.

[11] Сумма государственной помощи составила в Германии 1,17 трлн. евро. См.: Kampf gegen Corona: Größtes Hilfspaket in der Geschichte Deutschlands. 22.05.2020 // Hinweis zu Cookies und Analysediensten. – https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Schlaglichter/Corona-Schutzschild/2020-03-13-Milliarden-Schutzschild-fuer-Deutschland.html. В США – 2,2 трлн. долл. См.: GTAI Germany Trade & Invest. – https://www.gtai.de/gtai-de/trade/specials/special/usa/covid-19-hat-die-usa-fest-im-griff-233810

[12] OECD Secretary-General: coronavirus «war» demands joint action // OECD. – http://www.oecd.org/newsroom/oecd-secretary-general-coronavirus-war-demands-joint-action.htm

принят на уровне ЕС. Предложена программа краткосрочной занятости (Short Time Employment Scheme), чтобы граждане в условиях кризиса сохранили средства к существованию[1].

## Выводы

Новая политика государств всеобщего благосостояния, основанная на поощрении конкуренции, личной ответственности, а также на переходе от социального обеспечения к труду, усиливает рост незащищенности социально уязвимых категорий населения, в том числе лиц с инвалидностью. Ограничение государственного вмешательства по принципам Нового государственного менеджмента, обусловленности прав на получение социальной помощи, адресности, частного страхования, сокращения коэффициентов перекрытия ведет к снижению доступности социального обеспечения. Возможности вырваться из бедности посредством перехода к «активным» мерам, следуя новым принципам обязанностей, сужены в связи с низкой конкурентоспособностью очевидной в условиях дерегулирования рынка труда. Развитие гибких видов занятости и появление нестандартных рабочих мест, ослабление переговорной силы и социальных гарантий работников, поляризация рынка труда и несправедливое отношение к гражданам в зависимости от статуса занятости обусловливают рост работающих бедных, нестабильность и риски увольнения.

Социально уязвимое население, разбитое на отдельные категории «вмешательства», такие как лица с инвалидностью, проигрывает в решении социального конфликта. Усиление бедности и неравенства становится причиной снижения гражданской активности. Новые принципы прав оказывают негативное влияние на перераспределение ресурсов. Как показывает опыт в социал-демократических и консервативно-*корпоративистских* государствах благосостояния, вопросы регулирования неравенства решаются эффективнее при объединении категорий получателей социальной помощи, расширении базы рисков и ресурсов. Консолидация населения и институты демократии способствуют повышению государственных расходов на социальное обеспечение и программы рынка занятости, смягчению последствия реформ и гибкой антикризисной политике в государствах благосостояния всех режимов.

Ограничение государственного вмешательства и сокращение бюджетного давления в странах с переходной экономикой, в том числе в России, облегчены ввиду несовершенных институтов демократии и незрелого гражданского общества[2]. Причины неблагополучия и неравенства, вызванные политическими и социально-экономическими факторами, остаются незатронутыми. В ходе реализации принципов новой политики и рекомендаций международных организаций, поддерживающих повышение личной ответственности, лица с инвалидностью в России оказались в «ножницах» социальной политики, перспективы которой видятся в способности раскрыть и снять противоречия между подходами к ее реформированию и барьерами для их реализации. Задача преодоления «культуры зависимости» и повышения благополучия становится нерешаемой в условиях снижения расходов на поддержку социального обеспечения и сферы занятости, дерегулирования рынка труда, ослабления переговорной силы и социальной защищенности работников, низкой оплаты труда. Достижение социальной справедливости возможно при условии снятия структурных ограничений, поддержания баланса сил и интересов, выбора эффективной модели перераспределения, а также укрепления бюджета и принятия антикризисных стратегий, направленных на расширение форм социальной защиты и гарантий занятости социально уязвимых категорий населения с низкой конкурентоспособностью, таких как лица с инвалидностью.

[1] Бюджет ЕС смог мобилизовать 2,8 трлн. евро. См.: Rios B. Von der Leyen: EU budget should be the Marshall plan we lay out together. 02.01.2021 // EURACTIV. – https://www.euractiv.com/section/economy-jobs/news/von-der-leyen-eu-budget-should-be-the-marshall-plan-we-lay-out-together/

[2] См.: Ferge Z. Op. cit.; Федотова В.Г. Европейский «третий путь» и его символическое значение для России и других стран // Социологическое обозрение. 2002. – Т. 2, № 1. – С. 3–18; Mladenov T. Op. cit.

***Лазарева Е.Н.***
старший преподаватель, Северо-Западный институт управления РАНХиГС
***Чекмаев С.В.***
аспирант, НИИ гуманитарных наук при Правительстве Республики Мордовия

# КОРРУПЦИЯ КАК УГРОЗА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

***Ключевые слова****: экономическая безопасность, коррупция, теневая экономика, индикаторы коррупции, противодействие коррупции.*
***Keywords****: economic security, corruption, shadow economy, indicators of corruption, anti-corruption.*

Коррупция – одна из наиболее опасных проблем человеческого общества. Ее широкое распространение сдерживает экономическое и гуманитарное развитие. С коррупцией сталкиваются все страны мира как богатые, так и бедные. В зарубежной литературе принято делить коррупцию на мелкую и крупную. Чем беднее общество, тем больше развито в нем мелкое взяточничество. И, напротив, чем более развито общество в социально-экономическом плане, тем меньше в нем процветает мелкое взяточничество, но развиваются иные формы коррупции[1].

Учеными признается, что коррупция представляет реальную опасность для общества наравне с такими негативными феноменами, как общая социальная неустроенность, кризисные явления в обществе, обнищание населения[2]. Поэтому необходимость противодействия коррупции – важнейшая задача каждого государства, которое должно создать институты, позволяющие эффективно реализовывать публичные механизмы страны; проводить общественное переустройство; повышать эффективность государственного управления; формировать правопорядок и законность в обществе, а также правовую культуру личности. Однако полностью искоренить это опасное явление не удается даже в тех странах, где приняты очень строгие законы в отношении коррупционеров.

Коррупция не только подтачивает страну изнутри. Мнение о коррупции в той или иной стране, сложившееся за рубежом, неизбежно приведет к снижению ее инвестиционной привлекательности. А это, в свою очередь, повлияет на возможности внедрения новых технологий и, как следствие, замедлит экономический рост.

Правовое регулирование механизма предупреждения коррупционных правонарушений осуществляется на основе комплекса нормативных правовых актов, в который включаются как международные акты, так и национальное законодательство. Значительное внимание проблеме коррупции уделяет Организация Объединенных Наций. В рамках ООН принято большое количество документов о противодействии коррупции. В числе универсальных унифицированных актов особо отметим Конвенцию против транснациональной организованной преступности 2000 г. и Конвенцию ООН против коррупции 2003 г., которую Россия ратифицировала в 2006 г. Положения Конвенции ООН против коррупции 2003 г. были положены в основу российской Национальной стратегии противодействия коррупции.

ООН признает «серьезность порождаемых коррупцией проблем и угроз для стабильности и безопасности общества, что подрывает демократические институты и ценности, этические ценности и справедливость и наносит ущерб устойчивому развитию и правопорядку», а также то, что «коррупция уже не представляет собой локальную проблему, а превратилась в транснациональное явление, которое затрагивает общество и экономику всех стран»[3].

Коррупция носит транснациональный характер, и усилий отдельных государств для борьбы с ней недостаточно. Генеральный секретарь ООН К. Аннан в выступлении на сессии Генеральной Ассамблеи по случаю принятия Конвенции ООН против коррупции назвал коррупцию «коварной чумой», эпидемии которой подвержены современные общества.

Огромный вред наносит коррупция России. Как социально-правовое явление коррупция проникла практически во все сферы жизнедеятельности современного общества; коррупционные отношения присутствуют в экономике, политике, государственном управлении, здравоохранении, образовании, спорте. Широкое распространение коррупции резко снижает показатели эффективности функционирования государства, что сказывается на величине валового внутреннего продукта, уровне производительности труда, доходах населения и других индикаторах социально-экономического развития.

Коррупция в системе общественных отношений представляет собой одну из наиболее острых и актуальных угроз экономической безопасности страны. По мнению В.К. Сенчагова, сущность экономической безопасности опреде-

---

[1] Чифальди Дж. Коррупция сквозь века: от римской и российской империй до наших дней / Дж. Чифальди, Т.А. Югай // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – М., 2015. – № 22 (307). – С. 39–52.

[2] Ступаков В.И. Антикоррупционная политика ЕАЭС и СНГ в обеспечении экономической безопасности и благоприятного инвестиционного климата // Международное сотрудничество евразийских государств: политика, экономика, право. 2015. – № 2 (3). – С. 67–71.

[3] Конвенция Организации Объединенных Наций против коррупции: Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН от 31 окт. 2003 г. № 58/4 // Бюллетень международных договоров. 2006. – № 10. – С. 7–54.

ляется как такое состояние экономики и институтов власти, при котором обеспечивается гарантированная защита национальных интересов, социально-направленное развитие страны в целом, достаточный оборонный потенциал даже при наиболее неблагоприятных условиях развития внутренних и внешних процессов[1].

Согласно Федеральному закону Российской Федерации от 25 декабря 2008 г. № 273-ФЗ «О противодействии коррупции», противодействие коррупции – это деятельность федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, местного самоуправления, институтов гражданского общества, организаций и физических лиц в пределах их полномочий[2].

Самой подверженной коррупционным рискам социальной группой являются государственные служащие. Коррупционные действия чиновников наносят значительный ущерб национальной безопасности страны, препятствуя ее устойчивому экономическому развитию. Почвой для распространения коррупции является ситуация, при которой по причине несовершенства нормативной правовой базы отсутствуют четко прописанные «правила игры», нет регламентированных процедур оказания государственных услуг. При этом у исполнителей – государственных служащих имеются значительные полномочия (надзорные, контрольные, разрешительные и др.).

Ежегодно становится известно о новых преступлениях в этой сфере, которые поражают масштабами хищений. Одно из недавних наиболее громких случаев – дело обвиняемого в мошенничестве М. Абызова, проработавшего на посту министра по вопросам открытого правительства с 2012 г. по 2018 г. Экс-министр скрыл от государства владение пятью кипрскими оффшорами. Только с него в доход государства смогли взыскать 32,5 млрд. руб., признанных незаконным доходом, полученным в нарушение антикоррупционного законодательства. Такой ущерб нанесен стране только одним министром и только за 6 лет. Эта сумма больше годового бюджета ряда российских регионов в 2019 г.: Ненецкий АО (24 500,5 млн. руб.), Республика Адыгея (28 276,0 млн. руб.), Республика Калмыкия (18 114,0 млн. руб.), Республика Ингушетия (26 715,0 млн. руб.), Карачаево-Черкесская Республика (30 340,9 млн. руб.), Республика Алтай (25 097,8 млн. руб.), Еврейская АО (14 999,7 млн. руб.)[3].

Борьба с коррупцией входит в число важнейших национальных приоритетов Российской Федерации. Нормативная правовая база в сфере противодействия коррупции в России, по большей части, создана. Законодательными актами определены важнейшие направления государственной политики в этой сфере. Однако борьба проходит с переменным успехом. Несмотря на большое число резонансных коррупционных дел с участием чиновников самого высокого уровня, которые наглядно показывают, что никто не уйдет от правосудия, регулярно российские СМИ сообщают о новых громких коррупционных скандалах.

Совершенствования требуют различные политические, социально-экономические, правовые меры в сфере противодействия коррупции, необходимо модернизировать также механизм реализации положений нормативных правовых актов, направленных на борьбу с коррупцией. При реализации антикоррупционной политики ключевыми принципами должны быть: системность, комплексный подход к регулированию общественных отношений, направленных на противодействие коррупции, предполагающий объединение усилий федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления.

Это позволит повысить доверие к государству со стороны граждан России, а также укрепит авторитет нашей страны на мировой арене. При организации противодействия коррупции следует помнить, что любая коррупция – это аморальное поведение, которое наказуемо, прежде всего, законами страны. Оно разрушает изнутри наше государство. Поэтому ключевой задачей является формирование в обществе антикоррупционного правосознания.

---

[1] Сенчагов В.К. Экономическая безопасность России. Общий курс: учебник / Под ред. В.К. Сенчагова. 4-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 815 с.

[2] О противодействии коррупции: Федеральный закон РФ от 25 декабря 2008 г. № 273-ФЗ. – Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».

[3] Регионы России. Социально-экономические показатели: Стат. сб. / Росстат. – М., 2020. – С. 1077, 1079.

***Ларин О.Н.***
д.т.н., профессор Российского университета транспорта; профессор Российского экономического университета
***Нгуен Тхи Тху Хыонг***
аспирант Российского экономического университета

# ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ РОССИИ И ВЬЕТНАМА В КОНТЕКСТЕ СОГЛАШЕНИЯ О СВОБОДНОЙ ТОРГОВЛЕ ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА

***Ключевые слова:*** *экспорт, импорт, товарооборот, зона свободной торговли, Россия, Вьетнам, Евразийский Экономический Союз, ЕАЭС.*

Соглашение о свободной торговле между Евразийским экономическим союзом и Социалистической Республикой Вьетнам было подписано 29 мая 2015 года, и вступило в силу с 5 октября 2016 года. Это первое соглашение о свободной торговле, подписанное между ЕАЭС и страной Юго-Восточной Азии. Целью соглашения является содействие развитию и расширению торговых отношений между странами ЕАЭС и Вьетнамом, а также содействие сотрудничеству в области инвестиций, технологий и человеческих ресурсов[1].

Соглашение почти полностью сократит 90% импортных и экспортных тарифных позиций на взаимовыгодной основе. При этом 59% тарифных позиций сокращены сразу после вступления в силу соглашения, а 30% – в последующий период[2]. Кроме того, Соглашение также оговаривает защиту прав на объекты интеллектуальной собственности, определяет направления сотрудничества в сфере электронной коммерции и государственных закупок. Благодаря этому Соглашению вьетнамские товары и предприятия получат доступ к большому и многообещающему единому рынку пяти стран: России, Беларуси, Казахстана, Армении, Кыргызстана с общим ВВП почти 2,2 триллиона долларов США и 183 миллиона потребителей.

В будущем у ЕАЭС много перспектив для расширения и добавления ряда стран из блока Содружества Независимых Государств (КПГ), и это является преимуществом для стран, подписавших ССТ с ЕАЭС, таких как Вьетнам. Среди 5 стран-членов ЕАЭС Российская Федерация является крупнейшим рынком с точки зрения общего импортно-экспортного товарооборота между Вьетнамом и ЕАЭС, на нее приходится 96% торговли Вьетнама с ЕАЭС. Двусторонние отношения Вьетнама с четырьмя другими членами ЕАЭС остаются скромными: всего около 3% от общего импортно-экспортного товарооборота между Вьетнамом и ЕАЭС.

Рассмотрим торговую ситуацию между Россией и Вьетнамом за последние годы (рис. 1).

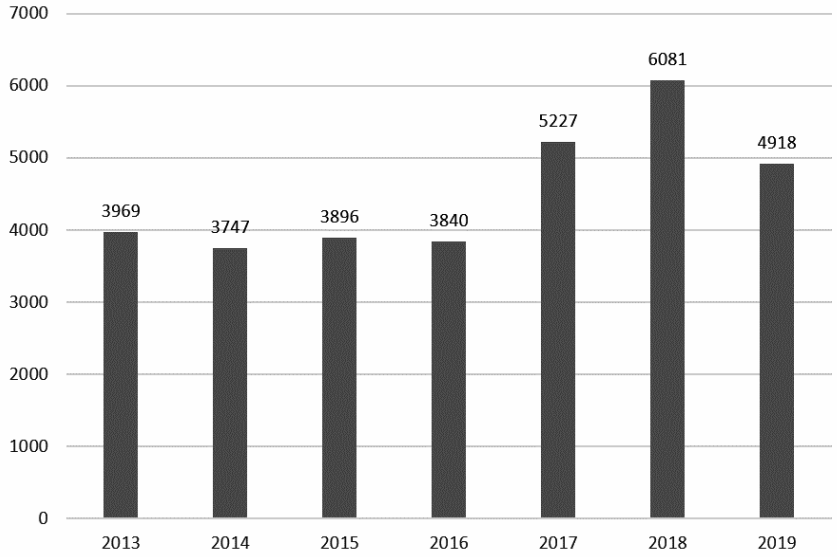



**Рисунок 1.**
**Динамика товарооборота между Россией и Вьетнамом за период 2013–2019 гг., млн. долл. США**

[1] Кобелев Е. В. Российско-вьетнамские отношения: реальность и перспективы // Вьетнамские исследования. 2015. – № 5. – С. 21–43

[2] Евразийская экономическая комиссия. Новости и события. Соглашение о свободной торговле с Вьетнамом. – http://www.eurasiancommission.org/ ru/act/trade/dotp/Pages

Как видно, из рис. 1 в период 2013–2016 гг., до присоединения Вьетнама к евразийскому соглашению о свободной торговле, товарооборот между Россией и Вьетнамом имел тенденцию к незначительному снижению (на 4%)[1]. С 2016–2018 гг. благодаря развитию сотрудничества между странами после заключения соглашения о свободной торговле, товарооборот между Россией и Вьетнамом увеличился на 58%.

В 2018–2019 гг. товарооборот между Россией и Вьетнамом снизился на 20%. Это связано с тем, что экспортный оборот России во Вьетнам снизился на 53% до 1321 млн. долларов США. Причина не в том, что российские товары менее конкурентоспособны, а в том, что Вьетнам применяет торговые меры к импортируемым группам товаров, это также влияет на Россию. Однако снижение российского экспорта во Вьетнам в 2019 году было объективным, не связанным со спросом и предложением на рынке или потерей интереса российских предприятий к вьетнамскому рынку. Далее мы анализируем экспортный оборот, импортный оборот и торговый баланс между Вьетнамом и Россией за период 2010–2019 годов и до октября 2020 года (рис. 2)[2].

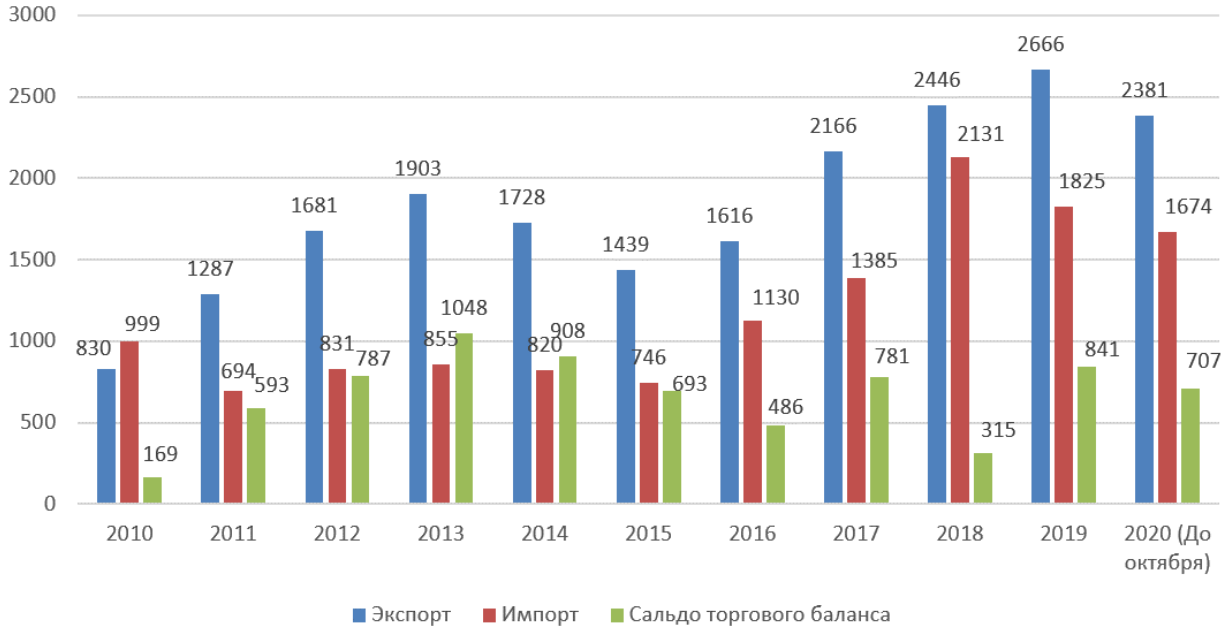



**Рисунок 2.**
**Динамика экспортно-импортного товарооборота и торгового баланса между Вьетнамом и Россией в период 2010–2019 гг. и первые 10 месяцев 2020 г.**[3]

После подписания соглашения о свободной торговле Евразийского экономического союза в 2016 году экспортные поставок из Вьетнама на российский рынок увеличились. В 2019 году общий объем экспорта из Вьетнама в Россию достиг почти 2,67 миллиарда долларов США, что на 85% больше, чем в 2015 году. Существенно выросли группы экспортных товаров: телефоны и комплектующие, обувь, текстиль.

Импортные поставки из России на вьетнамский рынок с 2015 по 2019 год увеличились в 2,44 раза. Особо стоит отметить такие категории, как производство чугуна и стали, угля и автомобилей, которые значительно выросли.

Большая часть импорта из России приходится на уголь, сталь, удобрения, пшеницу, водные продукты, комплектующие и запчасти автомобилей, машины и оборудование, руда и минералы, нефть (табл. 1).

Таблица 1

**Объемы импорта основных товаров во Вьетнам из России за первые 10 месяцев 2020 г.**

| Наименование товарной группы | Импорт, долл. США | Доля в общем импорте, % |
|---|---|---|
| Морепродукты | 81 896 936 | 5% |
| Пшеница | 137 262 634 | 8% |
| Руды и минеральное топливо | 49 262 594 | 3% |
| Уголь | 538 726 266 | 32% |
| Нефть | 38 924 537 | 2% |
| Нефтепродукты | 12 777 955 | 1% |
| Химикаты | 19 038 971 | 1% |
| Химические продукты | 2 103 763 | 0% |
| Фармацевтическая продукция | 11 267 896 | 1% |
| Удобрения | 92 146 694 | 6% |

[1] Бойцова М.И., Федоренко К.П. Изменения в динамике и структуре Российского экспорта во Вьетнам после подписания Соглашения о зоне свободной торговли между ЕАЭС и СРВ. – https://cyberleninka.ru/article/n/izmeneniya-v-dinamike-i-strukture-rossiyskogo-eksporta-vo-vietnam-posle-podpisaniya-soglasheniya-o-zone-svobodnoy-torgovli-mezhdu-eaes-i

[2] Федеральная таможенная служба. Таможенная статистика внешней торговли. -https://customs.gov.ru/statistic

[3] Thống kê hải quan việt nam. Số liệu định kỳ. – https://www.customs.gov.vn/home.aspx?language=en-US

| | | |
|---|---|---|
| Пластиковые материалы | 28 698 783 | 2% |
| Каучук | 25 470 413 | 2% |
| Древесина и изделия из нее | 50 656 046 | 3% |
| Бумага и картон; изделия из бумажной массы, бумаги или картона | 20 536 137 | 1% |
| Сталь и металлы | 17 703 4831 | 11% |
| Изделия из чугуна и стали | 8 673 300 | 1% |
| Цветные металлы | 25 489 576 | 2% |
| Машины, оборудование, инструмент, запчасти | 24 671 861 | 1% |
| Электрические провода и кабели | 571 047 | 0% |
| Автомобили всех видов | 24 219 495 | 1% |
| Автомобильные запчасти | 3 122 822 | 0% |
| Прочие виды транспорта и запчасти для них | 4 843 809 | 0% |
| Разные готовые изделия | 297 272 322 | 18% |
| Всего | 1 674 668 688 | |

С начала года до конца октября 2020 года Вьетнам в основном экспортирует на российский рынок товары легкой промышленности и народного потребления, на которые приходится более 50% экспортного оборота на этом рынке: телефоны и аксессуары; компьютеры, электронные продукты и компоненты (табл. 2).

Таблица 2

**Товарооборот и удельный вес основных экспортных товаров из Вьетнама в Россию за 10 месяцев 2020 г.**

| Наименование товарной группы | Экспорт, долл. США | Доля в общем экспорте, % |
|---|---|---|
| Морепродукты | 108 173 357 | 5% |
| Овощи и фрукты | 45 376 867 | 2% |
| Кешью | 29 310 838 | 1% |
| Кофе | 122 166 577 | 5% |
| Чай | 18 920 663 | 1% |
| Черный перец | 10 992 281 | 0% |
| Рис | 3 311 281 | 0% |
| Злаки и кондитерские изделия | 8 642 502 | 0% |
| Бензин | 11 198 848 | 0% |
| Пластиковые изделия | 14 987 527 | 1% |
| Каучук | 6 481 192 | 0% |
| Резина и резиновые изделия | 4 134 036 | 0% |
| Сумки, кошельки, зонты, шапки, чемоданы | 14 227 699 | 1% |
| Изделия из ротанга, бамбука, осоки, ковролина | 3 287 100 | 0% |
| Древесина и изделия из нее | 5 749 608 | 0% |
| Текстильные материалы, пропитанные, с покрытием или дублированные; текстильные изделия технического назначения | 198 889 683 | 8% |
| Обувь, гетры и аналогичные изделия; их детали | 130 253 983 | 5% |
| Керамические изделия | 1 105 975 | 0% |
| Стали | 5 315 924 | 0% |
| Компьютеры, электронные продукты и компоненты | 368 700 610 | 15% |
| Телефоны и аксессуары | 942 054 285 | 40% |
| Прочая техника, оборудование, инструменты и запчасти | 97 016 545 | 4% |
| Игрушки, игры и спортивный инвентарь; их части и принадлежности | 13 208 626 | 1% |
| Разные готовые изделия | 217 618 682 | 9% |
| Всего | 2 381 124 689 | |

Несмотря на негативное влияние эпидемии COVID-19, двусторонняя торговля между Вьетнамом и Российской Федерацией в первые 10 месяцев 2020 года по-прежнему имеет положительную динамику, достигнув более 4,1 миллиарда долларов (на 13% больше, чем за аналогичный период в 2019 году). В качестве ключевого члена Евразийского экономического союза Российская Федерация в сотрудничестве с Вьетнамом за последние 3 года эффективно выполняли условия Соглашения о свободной торговле между Вьетнамом и Евразийским экономическим союзом. В частности, предприятия обеих стран активно сотрудничают и выходят на рынки друг друга, пользуясь льготами, снижением тарифов, а также другими стимулами, предусмотренными Соглашением о свободной торговле.

Евразийский экономический союз с населением более 180 миллионов человек дополняет экономическую структуру Вьетнама, является потенциальным рынком для экспорта сельскохозяйственной и рыбной продукции, текстиля, обуви и других продуктов из Вьетнама, при этом являясь источником машин, оборудования, химикатов, биотехнологических продуктов, недорогой и высококачественной энергии для Вьетнама. Однако в настоящее время Вьетнам занимает лишь 24 место среди стран-импортеров из ЕАЭС и примерно 11 место среди стран-экспортеров в ЕАЭС.

Отношения между Вьетнамом и Российской Федерацией характеризуются давней дружбой. В последние годы отношения постоянно укреплялись и развивались во всех аспектах политики, экономики, безопасности и национальной обороны, культуры, науки, образования и туризма. Вьетнам является крупнейшим торговым партнером России

среди стран АСЕАН и шестым в Азии с долей около 0,75% от общего объема импорта и экспорта Российской Федерации со странами мира[1].

Можно сделать вывод о том, что в зоне свободной торговли отношения между ЕАЭС и Вьетнамом в общем и между Россией и Вьетнамом в частности, могут становиться все более и более крепкими и продуктивными. У России вместе с Вьетнамом есть много возможностей интегрироваться с рынками стран АСЕАН. В частности, речь идет о направлении поставок российских полуфабрикатов во Вьетнам для дальнейшей переработки и экспорта готовой продукции в страны-члены АСЕАН. Для Вьетнама восстановление и развитие традиционных рынков в Евразийском экономическом союзе поможет ускорить экспорт на рынок Содружество Независимых Государств (СНГ) и Восточной Европы.

Более того, реализация Соглашения о свободной торговле между ЕАЭС и Вьетнамом в будущем принесет экономические выгоды и для России, особенно с точки зрения льготных условий для каждого конкретного товара; поощряя и направляя предприятия к расширению инвестиций и бизнеса на рынках двух стран. Российская сторона сможет подписать конкретные соглашения в других областях в рамках предложенного плана, таких как поставка оборудования и технологий для строительства железнодорожной инфраструктуры во Вьетнаме, внедрение российских фармацевтических препаратов и технологий, а также реализации технологии по зеленой энергии для вьетнамского рынка, способствующие сотрудничеству в нефтегазовом секторе. Поэтому есть основания полагать, что в ближайшее время благодаря усилиям правительств двух стран в торгово-экономическом сотрудничестве Вьетнама и Россия произойдут прорывные изменения.

[1] Отчет о внешней торговле между Россией и Вьетнамом в 2019 году: товарооборот, экспорт, импорт, структура, товары, динамика. – https://russian-trade.com/reports-and-reviews/2020-02/torgovlya-mezhdu-rossiey-i-vetnamom-v-2019-g/

***Лойко Л.Е.***
к.филос.н., доцент; доцент кафедры философии и идеологической работы, Академия МВД Республики Беларусь, Минск
larisa.loiko@tut.by

# ПРАВОВЫЕ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ СТРУКТУРЫ МУЛЬТИКУЛЬТУРНОЙ ПОЛИТИКИ БЕЛАРУСИ В ОБЛАСТИ РЕЛИГИОЗНЫХ ОТНОШЕНИЙ

***Ключевые слова****: государство, Беларусь, религия, институциональные структуры, право, безопасность.*
***Keywords****: state, Belarus, religion, institutional structures, law, security.*

Современное белорусское государство поддерживает деятельность религиозных организаций и развитие религиозных процессов, соответствующих историческим традициям национальной белорусской культуры[1].

В 1997 г. на базе Совета по делам религий при Кабинете министров Республики Беларусь создан Госкомитет по делам религий и национальностей (с 2002 г. – Комитет по делам религий и национальностей при Совете министров Республики Беларусь). В настоящее время в государстве зарегистрировано 3488 религиозных организаций 26 конфессий и религиозных направлений, в том числе 3315 общин и 173 организации общеконфессионального значения (религиозные объединения, монастыри, миссии, братства, сестричества, духовные учебные заведения).

Белорусская православная церковь насчитывает более 1600 приходов, объединенных в 15 епархий, 35 монастырей, 15 братств и 10 сестричеств, 1 миссию, 7 духовных учебных заведений, около 1,5 тысяч храмов. Православие в пределах Беларуси утвердилось в X в.

Римско-католическая церковь в Республике Беларусь объединяет 4 епархии, которые насчитывают 491 общин, 5 духовных учебных заведений, 11 миссий, 9 монашеских общин, около 500 костелов. Первые костелы на территории Беларуси были построены в XIV в.

Протестантские религиозные организации представлены 1057 религиозными общинами, 21 объединением, 21 миссией и 5 духовными учебными заведениями 14 религиозных направлений. Протестанты начали свою деятельность в пределах Беларуси в период Реформации. Больше всего в стране было сторонников кальвинизма. При поддержке местных меценатов они заложили традиции книгоиздательской деятельности и образования.

Иудаизм представлен 52 общинами трех направлений (ортодоксального, хесэд-любавич, прогрессивного), 3 религиозными объединениями, 1 духовным учебным заведением, 9 культовыми зданиями. Еврейские общины переселились в пределы Беларуси в XV в. с территории Германии, где они испытывали притеснения[2].

Ислам представлен 25 общинами (24 суннитского направления и 1 шиитского), 2 религиозными объединениями, 1 миссией, 7 культовыми зданиями. Татары мусульмане оказались на территории Беларуси в XIV в., и их общины сформировались практически во всех городах страны. Активно велось строительство мечетей.

К другим зарегистрированным религиозным общинам относятся старообрядцы (в пределах Беларуси проживают с XVII столетия), греко-католики (униаты), верующие Армянской апостольской церкви, сторонники буддизма.

В государстве сложился уникальный опыт сотрудничества с религиозными организациями. В 2003 г. было подписано Соглашение о сотрудничестве между Республикой Беларусь и Белорусской православной церковью. В его рамках разработаны совместные программы взаимодействия по линии министерств и ведомств, облисполкомов, Минского горисполкома, Национальной академии наук. Их реализация позволяет обеспечить участие церкви в сферах воспитания и образования, науки, культуры, здравоохранения, социальной защиты, охраны окружающей среды.

Примером конструктивного сотрудничества государства и церкви стало празднование в 2013 г. с участием Патриарха Московского и всея Руси Кирилла, глав и представителей поместных православных церквей 1025-летия Крещения Руси и проведение в 2015 г. масштабных мероприятий по случаю 1000-летия преставления святого равноапостольного князя Владимира.

Важным направлением государственной поддержки религиозных организаций в Беларуси является оказание финансовой помощи из средств республиканского бюджета организациям, занимающимся реставрацией храмов – памятников истории и культуры. В 2018 г. были выделены средства для проведения ремонтных и реставрационных работ в Жировичском Свято-Успенском монастырском комплексе, Спасо-Преображенской церкви в Полоцке, комплексе бывшего коллегиума иезуитов в деревне Юровичи Калинковичского района, костеле Божьего Тела в Несвиже, Успенском монастыре в деревне Пустынки Мстиславского района Могилевской области. Завершено строительство Духовно-образовательного центра БПЦ в г. Минске.

---

[1] Лойко Л.Е. Межкультурная динамика социального пространства Беларуси // Проблемы межэтнических и межкультурных коммуникаций в XVIII – начале XXI вв. – Биробиджан, 2020. – С. 75–78.

[2] Лыч Л. Яурэйская культура Беларусі – яе агульны духоуны набытак. – Мінск, 2014.

Религиозным организациям, арендующим помещения государственной собственности для проведения религиозных мероприятий, распоряжением Президента Республики Беларусь установлен понижающий коэффициент 0,1 при определении ставки арендной платы.

Особое внимание уделяется работе по воспитанию межнациональной и межконфессиональной толерантности в молодежной среде, популяризации программ по сохранению духовно-культурного, исторического наследия, сотрудничеству с зарубежными соотечественниками.

В 2006 г. постановлением Совета Министров введена должность Уполномоченного по делам религий и национальностей. С 2008 г. при Уполномоченном действует Консультативный межконфессиональный совет, в состав которого входят руководители республиканских религиозных объединений различных конфессий. Деятельность совета способствует обеспечению соблюдения религиозными организациями законодательства страны, обмену опытом различных конфессиональных направлений по социально-значимым проблемам, сохранению в обществе традиций веротерпимости.

В настоящее время эту должность занимает Леонид Гуляко. Задачи деятельности Уполномоченного: участие в разработке и реализация государственной политики в этноконфессиональной сфере; рассмотрение вопросов, возникающих в сфере взаимоотношений государства и религиозных организаций, общественных объединений национальных меньшинств.

В жизни еврейских общин Беларуси всегда важную роль играли синагоги. При них функционировали религиозные учебные заведения, в которых изучался Талмуд – хедеры, иешивы. В них преподавали учителя-меламеды и выдающиеся талмудисты и раввины. В иешиве Полоцка в XIX в. учился уроженец современной Витебской области Э. Бен-Иехуда, который всю жизнь отдал возрождению и развитию иврита. Основными религиозными направлениями были хасидизм и митнагдим. В Беларуси сформировались авторитетные центры ортодоксального иудаизма, движения хасидизма и хаскалы, еврейский социализм и сионизм.

В современной Беларуси еврейские религиозные организации функционируют в рамках наиболее представительной общественной организации – Союза белорусских еврейских общественных объединений и общин (СБЕООО). Ее первым президентом был заслуженный архитектор республики, Лауреат Ленинской премии Л.М. Левин (1936–2014). Вице-президент – А. Гальперин, председатель Фонда сохранения еврейского исторического и культурного наследия Беларуси. В 1993 г. создана Ассоциация еврейских религиозных общин и организаций Беларуси под председательством главы минской общины Б. Минкова.

В 2018 г. в Бобруйске проводятся работы по реставрации синагоги XIX в. В 1993 г. создано иудейское религиозное объединение (ИРО), президентом правления которого стал Ю. Дорн. Во многих городах открыты школы для изучения иврита (ульпаны). Гродненской общине власти вернули здание хоральной синагоги.

В Республике Беларусь созданы условия для возрождения культуры мусульманского тюркского населения. В 1995 г. создано «Мусульманское религиозное объединение в Республике Беларусь». Оно руководит деятельностью мусульманских общин, которые функционируют во многих городах – Минск, Ивье, Новогрудок, Слоним, Смиловичи, Узда, Ошмяны, Лида, Глубокое, Орша, Брест, Могилев, Клецк, Молодечно, Мядель[1]. Объединение располагает старинными мечетями в Ивье, Новогрудке и Ловчицах; новыми мечетями и молитвенными домами в Минске, Клецке, Смиловичах, Слониме, Ошмянах, Лиде, Молодечно, Бресте, Видзах[2].

Работу по национально-культурному и религиозному возрождению татарского народа Беларуси координирует Белорусское объединение татар-мусульман «Зикр уль-Китаб». По его инициативе разработан план реставрации самой ранней деревянной мечети в Европе (д. Довбучки Сморгонского района Гродненской области). В Государственный список историко-культурных ценностей Республики Беларусь включена Ивьевская мечеть, построенная в 1884 г. Четыре раза в год издается журнал «Байрам», который помещает информацию о жизни и деятельности мусульманских общин, основах ислама, правах мусульман, истории белорусских татар.

Белорусские библиотеки и музеи проводят большую работу по изучению арабографических рукописей белорусских татар-мусульман[3]. Священные тексты XVII – нач. XX вв. подразделяются на Кораны, тефсиры, теджвиды, китабы и хамаилы и имеют подстрочные сноски на белорусском языке[4]. По итогам их исследования в 2003 и 2011 гг. были изданы каталоги. В 1997 г. татары-мусульмане отметили 600-летие поселения на землях Беларуси.

В Республике Беларусь созданы благоприятные условия для сохранения межконфессионального мира и согласия в обществе, развивается *межконфессиональный диалог*. С 2008 г. представители религиозных конфессий совершают совместное возложение цветов на мемориальном комплексе «Яма», отражающем трагедию Холокоста. В 2016 г. главы основных религий и конфессий, зарегистрированных в Беларуси, вошли в состав правления Белорусского фонда мира.

Поощряется организация и проведение по линии религиозных организаций межконфессиональных мероприятий и международных форумов при поддержке государственных учреждений. В июне 2014 г. в г. Минске состоялся IV Европейский православно-католический форум на тему: «Религия и культурное многообразие: вызовы христиан-

---

[1] Канапацкая З.И. Татары Беларуси и их культура (XIV–XVII века). – Минск: БГПУ, 2005. – 23 с.

[2] Канапацкая З.И. Мечети как центры сохранения этноконфессиональной культуры татар Беларуси, Литвы и Польши // Іслам і мусульмане Беларусі у XX стагоддзі. – Мінск, 2002. – С. 137–151.

[3] Рукапісы татараў Беларусі канца XVII – пачатку XX ст. з фондаў Цэнтральнай навуковай бібліятэкі Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. – Мінск, 2011.

[4] Канапацкая З.І. Да пытання паходжання і вывучэння беларускіх тэкстау, напісаных арабскім пісьмом / Этнічныя супольнасці у Беларусі: гісторыя і сучаснасць. – Мінск, 2001. – С. 72–76.

ским церквям в Европе». Иерархи православных и католических церквей из 22 стран Европы в итоговых документах отметили, что белорусский опыт церковно-государственного взаимодействия и межконфессионального диалога достоин стать образцом для многих стран Европы и мира.

Правовые основы конфессиональной политики в Республике Беларусь сформулированы в Конституции государства: Этот документ гласит, что религии и вероисповедания равны перед законом (Ст. 16).

Каждый имеет право самостоятельно определять свое отношение к религии, единолично или совместно с другими исповедовать любую религию или не исповедовать никакой, выражать и распространять убеждения, связанные с отношением к религии, участвовать в отправлении религиозных культов, ритуалов, обрядов, не запрещенных законом (Ст. 31).

Закон Республики Беларусь «О свободе совести и религиозных организациях» впервые принят 17 декабря 1992 г. Изменения и дополнения вносились в 1995, 1999, 2002, 2008, 2010, 2011 гг. В последней редакции Закон принят в 2012 г.

Он регулирует правоотношения в области прав человека и гражданина на свободу совести и свободу вероисповедания, а также определяет правовые основы создания и деятельности религиозных организаций исходя из:

права каждого на свободу совести и свободу вероисповедания, а также на равенство перед законом независимо от отношения к религии;

равенства религий перед законом;

признания определяющей роли Православной церкви в историческом становлении и развитии духовных, культурных и государственных традиций белорусского народа;

духовной, культурной и исторической роли Католической церкви на территории Беларуси;

неотделимости от общей истории народа Беларуси Евангелическо-лютеранской церкви, иудаизма и ислама;

необходимости содействия достижению взаимного понимания, терпимости и уважения религиозных чувств граждан в вопросах свободы совести и вероисповедания.

В первой главе сформулированы общие положения. Определены задачи Закона – обеспечение права каждого на свободу совести и вероисповедания, на социальную справедливость независимо от отношения к религии и религиозной принадлежности, на свободу объединения в религиозные организации (Ст. 1). Указано на соответствие Закона Конституции Республики Беларусь.

Определены **основные термины. Среди них – понятия** религии, вероисповедания, богослужения, религиозных обрядов, ритуалов, церемоний и культов. **Свобода совести трактуется как право** выбора атеистических или религиозных убеждений. **Право на свободу вероисповедания предполагает возможность** выбирать, иметь, менять, выражать и распространять религиозные убеждения и действовать в соответствии с ними, участвовать в отправлении религиозных культов, ритуалов, обрядов, не запрещенных законом. Никто не обязан сообщать о своем отношении к религии, и не может подвергаться какому-либо принуждению при определении своего отношения к ней. Родители или лица, их заменяющие, вправе воспитывать своих детей в соответствии со своим собственным отношением к религии. Государство не может вмешиваться в воспитание ребенка, основанное на определенном религиозном мировоззрении родителей, за исключением случаев, когда побуждение к религиозным действиям угрожает жизни или здоровью ребенка.

Религии, вероисповедания и граждане, независимо от их отношения к религии, равны перед законом. Воспрепятствование осуществлению прав на свободу совести и вероисповедания преследуются по закону. Взаимоотношения государства и религиозных организаций строятся с учетом их влияния на формирование духовных, культурных и государственных традиций белорусского народа (Ст. 8). Государство не вмешивается в деятельность религиозных организаций, если она не противоречит законодательству Республики Беларусь.

Религиозные организации вправе участвовать в общественной жизни, использовать государственные средства массовой информации в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь. Религиозные организации не участвуют в деятельности политических партий, не оказывают им финансовой поддержки, не используют государственной символики.

Национальная система образования в Республике Беларусь носит светский характер (**Ст. 9**). Орган **государственного управления по делам религий** образуется Президентом Республики Беларусь.

Во второй главе перечисляются формы и признаки религиозных организаций, религиозных общин и объединений. Подчеркивается добровольность участия граждан в их деятельности, необходимость, порядок и условия их государственной регистрации, а также причины отказа в государственной регистрации религиозной организации. Устанавливается порядок проведения государственной религиоведческой экспертизы и условия ликвидации религиозной организации. Среди таких причин – пропаганды войны или экстремистской деятельности.

В третьей главе определяются права и условия деятельности религиозных организаций. Религиозные организации в своей деятельности должны руководствоваться своими уставами и соблюдать требования Конституции Республики Беларусь, настоящего Закона и иных актов законодательства Республики Беларусь.

Богослужения, религиозные обряды, ритуалы и церемонии можно беспрепятственно проводить в культовых зданиях, сооружениях, на относящихся к ним территориях, в местах паломничества, на кладбищах и в крематориях, а при необходимости – по месту жительства граждан, в организациях здравоохранения, местах предварительного заключения и отбывания наказания. **Религиозная литература и предметы религиозного назначения могут** ввозиться в Республику Беларусь в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь, после проведения государственной религиоведческой экспертизы.

При осуществлении своей деятельности религиозные организации обязаны указывать свое полное наименование и конфессиональную принадлежность. В порядке, установленном законодательством Республики Беларусь, религиозные организации вправе:

осуществлять благотворительную деятельность, создавать средства массовой информации, духовные учебные заведения для профессиональной подготовки священнослужителей, теологов и церковного персонала:

устанавливать и поддерживать международные связи и контакты, в том числе в целях паломничества, участия в собраниях, получения религиозного образования, а также приглашать для этих целей иностранных граждан и лиц без гражданства;

располагать правом собственности на имущество, приобретенное или созданное ими за счет собственных средств, пожертвованное физическими или юридическими лицами или переданное религиозным организациям в собственность государством.

В порядке, установленном законодательством, государство оказывает религиозным организациям помощь, предоставляет льготы и разрешает в судебном порядке имущественные споры. Также определяются условия **предпринимательской деятельности религиозных организаций.**

**В четвертой главе указывается, что** трудовые отношения в религиозных организациях регулируются законодательством Республики Беларусь о труде. Граждане, работающие в религиозных организациях, подлежат социальному обеспечению и государственному социальному страхованию в соответствии с законодательством Республики Беларусь.

В пятой главе определяются органы, контролирующие **исполнение законодательства Республики Беларусь о свободе совести, вероисповедания и религиозных организациях и формы ответственности в случаях его нарушения. Нарушением, например, считаются** пропаганда войны или экстремистской деятельности, создание религиозных организаций в государственных органах и учреждениях, воинских частях, образовательных учреждениях, вовлечение несовершеннолетних в религиозные организации, осквернение почитаемых в религии предметов культа.

В Законе «О национальных меньшинствах в Республике Беларусь» 1992 г. (с изменениями и дополнениями по состоянию на 2013 г.) также отмечается, что национальные меньшинства имеют право пользоваться родным языком, сохранять и развивать свое историко-культурное и духовное наследие. Они имеют право исповедовать любую религию или не исповедовать никакой религии, участвовать в отправлении религиозных культов, ритуалов, обрядов на родном языке.

Таким образом, правовые документы, принятые в Республике Беларусь, узаконили принцип и упорядочили деятельность религиозных организаций. Это способствует толерантности, светский характер государства способствует созданию благоприятных условий для полного выражения каждым гражданином Республики Беларусь своей духовной свободы.

***Назаров В.И.***
д.т.н., профессор Международного Славянского института

# РУССКИЙ МИР: СТРУКТУРА НОВОЙ ЭКОНОМИКИ

***Ключевые слова****: социально-экономическая система, новая экономика, национальная идентичность, Русский Мир.*

Вся история Человечества представляет процесс конкуренции народов за ресурсы для своего развития, которая в XXI веке приобретает форму цивилизационного противостояния, когда социально-экономические системы соревнуются в эффективности использования каждой из четырех групп факторов общественного производства: в полноте использования природно-ресурсного потенциала, средств производства, человеческого капитала и финансов.

Настоящий доклад продолжает предыдущие доклады, сделанные автором ранее на конференции «Модернизация России: приоритеты, проблемы, решения»,[1] и имеет целью придание ранее изложенным материалам системной полноты. Серия докладов автора имеет задачей раскрыть содержание новой социально-экономической системы, закономерно и неизбежно идущей на смену современной, утрачивающей потенциал для своего развития. Онтологическая сущность новой социально-экономической системы позволяет определять ее, как Русский Мир, что имеет гносеологические обоснования, описанные в предыдущих докладах.

Все исторические успехи Русского Народа, изумлявшие весь мир, связаны со специфическим генотипом, сформированным в условиях материнского вмещающего ландшафта для своего естественного предназначения – освоения огромных пространств.

Для решения этой задачи в генотипе Русского Человека стали устойчиво воспроизводиться такие черты, как высокий патриотизм мужчин в виде ответственности за свой Род и свою Родину, когда мужчина, как скала в море, противостоит невзгодам, а женщина – хранительница Рода, – является опорой мужчины, способной нести тяготы семьи, – от ведения хозяйства, до защиты его от врагов. Вместе они составляли «тягло», являвшееся стержневым элементом трехпоколенной семьи – сложившегося в веках инструмента воспроизводства народа.

Другими генотипическими особенностями Русского Человека являются первичность справедливости, как принципа гармонии в отношениях людей, а также равенство людей и веротерпимость; способность к эффективному коллективному труду в сочетании с желанием реализовать личные творческие способности каждого; сочетание народных форм демократии и единоначалия, понимаемого как соответствие прав и ответственности за результат; а также добротолюбие и нестяжательство – как бережное, любовное отношение к Природе. Все эти качества ярко проявлялись в такой форме социального бытия, как соседская община, благодаря которой наш народ достиг грандиозных свершений в освоении огромных пространств в исторически кратчайшие сроки, создал такие формы своего исторического бытия, как Русское Царство, Российская Империя, СССР. Всякий раз грандиозных успехов удавалось добиваться тогда, когда на общую цель объединялись все народы территории, которые видели в этом недостижимые ранее перспективы собственного развития, – в этом проявились такие черты Русского Народа, как способность к выработке стратегии совместного развития и объединению на эту цель всех народов территории.

Именно поэтому сохранение генотипа русского человека является важнейшим условием сохранения его способностей по гармоничному преобразованию Природы, по длению Народа во вмещающем его ландшафте, что и было обосновано автором в качестве Цели общественного развития в первых докладах этой серии. Реализация Цели общественного развития достигается в форме программ развития территорий, осуществлять которые возможно посредством недостающего ныне звена современной российской экономике – государственного Оператора программы развития, организующего на ее выполнение предприятия всех форм собственности, а потому не имеющего с ними конфликта интересов, что вполне возможно при учреждении Оператора в форме некоммерческого предприятия.

Для решения задач программно-целевого развития необходимо предусмотреть структуру экономики, основанную именно на этнических особенностях русского человека, а также вбирающую в себя все успешные исторически опробованные общественные практики и экономические формы.

Одной из успешных экономических форм исторического бытия русского народа является «жизнь на земле» трехпоколенной семьей. Экономического смысла в таком малотоварном производстве весьма немного, но его значение для Цели общественного развития – неоценимо, а потому необходимо не только предусмотреть резервирование

[1] Назаров В.И. Механизм национального возрождения и развития – доклад, представленный частями на ежегодных конференциях и в ежегодных сборниках ИНИОН РАН «Россия: тенденции и перспективы развития» (2015. – Вып. 10, ч. 1. – С. 123–127; 2017. – Вып. 12, ч. 1. – С. 70–71; 2018. – Вып. 13, ч. 1. – С. 71–74); Назаров В.И. Русский Мир, как особая социально-экономическая система // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник / ИНИОН РАН. – М., 2019. – Вып. 2, ч. 1. – С. 90–93; Назаров В.И. Сохранить генотип русского человека: экономический аспект // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник / ИНИОН РАН. – М., 2020. – Вып. 3, ч. 1. – С. 52–54.

соответствующего земельного фонда, но и структуру общественных отношений, поддерживающих этот уклад, как «фундамент» всего здания экономики, «верхние этажи» которой должны строиться соразмерно масштабу нижних.

Из сказанного следует, что в программах развития территорий следует целенаправленно закладывать земельный фонд под родовые поместья, достаточный не только для желающих жить таким укладом сегодня, но и под переселенцев в скором будущем. Несомненно, что такой земельный фонд целевой предназначенности должен быть защищен от алчного спекулятивно-финансового воздействия, т.е. находиться в бессрочном пользовании при неотчуждаемой государственной собственности субъекта Российской Федерации.

Общественную инфраструктуру территорий следует планировать исходя из разнообразного и малотоварного характера каждого из родовых поместий, имея задачей не максимизацию экономической выгоды посредника, а стимулирующие закупочные цены, финансируемые из прибыли, формируемой на дальнейших стадиях передела первичной продукции.

Другим важным следствием малотоварности уклада родовых поместий является необходимость участия его членов в более широком разделении труда в целях получения денежного дохода. Данная необходимость требует фиксирования в программе развития территории мер защиты локального рынка труда, а также уровней оплаты.

Сочетание первых двух требований к структуре фундамента экономики с принципом самодостаточности, создают следующую картину производств на уровне районов:

1. Крупнотоварные производства по первичному освоению природных ресурсов работают в обычном для себя режиме, получая лишь некие обременения в части защиты локального рынка труда от мигрантов и уровню гарантированной оплаты труда. Основание – утвержденная представительным органом власти области Программа развития территории, обретшая форму регионального государственного закона.

2. Мелкотоварные производства работают в принятых по собственному выбору секторах экономики, реализуя свою продукцию либо на рынке, либо Оператору Программы развития территории на условиях не хуже рыночных.

3. Оператор Программы развития территории аккумулирует на своем балансе (как в хозяйственном ведении, так и в доверительном управлении) государственные и муниципальные природные ресурсы и инфраструктуру, а также создает недостающие звенья технологических цепочек, формирующих прибавочную стоимость и обеспечивающие самодостаточность формируемого хозяйственного комплекса. На балансе Оператора будут возникать вспомогательные производства, обслуживающие коммерческий оборот, но сами коммерческими не являющиеся, такие как предприятия, осуществляющие мониторинг бонитета земель и разработку правильных севооборотов территории, семеноводство и племеноводство, зооветеринарный контроль и селекционную работу, механизацию и химизацию технологических процессов, целевую подготовку кадров и другие. Все эти предприятия составляют некоммерческий государственный сектор экономики, а потому вполне уместно предусмотреть для них льготные налоговые режимы в ресурсопользовании, а также с оборота своих услуг.

В целом, хозяйственный комплекс на уровне района должен выполнять задачу наиболее полного и рационального вовлечения всех видов ресурсов общественного развития в соответствии с утвержденной Программой развития территории, при условии полной трудозанятости ее населения и обеспечения базовых социальных гарантий для каждого.

Вопросы рентабельности хозяйственного комплекса на уровне района не рассматриваются, этот вопрос решается на более высоком уровне кооперации. Сказанное не означает, что нерентабельными должны быть элементы, составляющие хозяйственный комплекс: крупно- и мелкотоварные производства, кооперативы, малые и частные предприятия, физические лица, оказывающие услуги некоммерческим предприятиям, – нормативы их плановой прибыльности утверждаются и закрепляются в Программе развития территории, а источником внеплановой прибыльности является совершенствование внутренней самоорганизации, что неподконтрольно общественному вниманию.

На уровне хозяйственного комплекса региона решаются задачи достижения самообеспеченности региона по основным товарным группам потребления населением, а также создания вертикально-интегрированных цепочек формирования прибавочной стоимости – для экспорта избыточной товарной массы в другие территории. Именно реализация этих двух принципов создает достаточные условия для расширенного воспроизводства в хозяйственном комплексе территории, межотраслевая балансировка которого является необходимым условием.

Принципиально важно то, что формируемый в рамках Программы развития хозяйственный комплекс территории включает в себя предприятия всех форм собственности, которые приглашаются на условиях гарантированной, но нормативной прибыли – в части участия в программе, а также и с возможностью любой иной предпринимательской активности на свой «страх и риск» – вне Программы. Кроме того, в рамках программы любой частный предприниматель имеет возможность сколь угодно большого роста собственного бизнеса за счет источников фондирования деятельности Оператора программы – на условиях Русского Банкинга, когда его взаимодействие с Оператором программы осуществляется в рамках совместной деятельности без образования юридического лица (статья 1041 ГК РФ), а предоставление производственных активов от Оператора к бизнесу осуществляется в натуре, а не в денежной форме, собственно как и возмещение затрат Оператора осуществляется также в натуре производимой в будущем продукцией, которая ставится Оператором на свой баланс и отражается по счетам реализации с уплатой всех налогов.

Данный механизм освобождает бизнесы от ростовщического процента и создает условия любых объемов натурного кредитования без необходимости доказательств устойчивости рынков сбыта и залоговой массы – все эти проблемы Оператор программы берет на себя при формировании Программы развития территории.

Другой важнейшей проблемой социально-экономического преобразования страны является проблема изменения структуры трудозанятости – от существующей ныне избыточной трудозанятости в секторах обслуживания рыночных механизмов регулирования, – к грядущему перенаправлению миллионов людей в сектора материального про-

изводства и смежные с ними структуры. Следует отметить, что только предлагаемая система способна решить такую задачу, поскольку предусматривает переход от рыночной суматохи и томительного ожидания внешнего инвестора, – на программно-целевое развитие за счет расширенного воспроизводства внутри сбалансированных территориально-хозяйственных комплексов территорий. Данный механизм аналогичен устройству подводной лодки (плавучесть которой обеспечивается за счет автономности и плавучести каждого из ее отсеков), когда успешность национальной экономики обеспечивается рентабельностью регионов.

При переходе на программно-целевое развитие многие функции управления социально-экономическим развитием перейдут к Оператору Программы, что сократит административный аппарат кратно, как и бюджетные затраты на его содержание.

Еще одним недостающим звеном структуры экономики должен быть некоммерческий сектор экономики, в который могут передаваться в доверительное управление предприятия, утратившие свою рентабельность по объективным причинам, но имеющие большое социальное значение. К таким предприятиям могут относиться инфраструктурные предприятия и месторождения полезных ископаемых на поздних стадиях разработки, когда им неподъемен общеналоговый режим, а льготный режим не может быть предоставлен ввиду коммерческой сущности их оператора и собственника. Собственники таких предприятий, передавая свой коммерческий актив в некоммерческий сектор, решают проблему снижения плановых затрат, что важно в ситуации, когда такие предприятия встроены в цепочки вертикальной интеграции и от них зависит благополучие многих предприятий большой общественной значимости.

Несомненно, что Оператор программ развития территории, получающий нерентабельные предприятия в доверительное управление, не должен иметь конфликта интересов с ними, а также иметь возможность применения льготных налоговых режимов, аналогичных казенному сектору, что вполне возможно, поскольку он является агентом государственной власти Субъекта Российской Федерации. Данный механизм аналогичен «дому престарелых», куда помещаются люди уже не способные к труду, а также «детскому дому», где люди еще не могут сами себя обслуживать в полной мере.

Нерентабельные предприятия могут передаваться Оператору программы развития в казенный сектор региональной экономики бессрочно, либо на определенный срок, когда, например, требуется разработать и опробовать новые технологии, повышающие эффективность производства. Данный механизм аналогичен санаторно-курортному восстановлению людей после тяжелых травм и заболеваний.

В случае необходимости выработки технологических решений, повышающих рентабельность убыточных производств, целевое финансирование со стороны Оператора получает весь цикл инновационной модернизации. В этом случае наука обретает целевой источник финансирования и механизм внедрения своих разработок, недостающий ныне.

При восстановлении рентабельности убыточных ранее производств, они выводятся из казенного сектора в сферу коммерческого налогообложения.

В целом казенный сектор региональной экономики, управляемый Оператором программы развития, должен содержать механизм, уберегающий его от нарастающей нерентабельности. Такой механизм должен предусматривать жесткое директивное планирование деятельности предприятия в контрольных цифрах, удовлетворяющих Программу развития, а также повсеместное раскрытие творческой инициативы работников, чему вполне способствует внедрение «Системы менеджмента качества» в соответствии с международными стандартами ISO 9000, когда крупные производства условно разделяются на отдельные процессы, внутри которых нормируется технология и закрепляется трудовой коллектив. Именно такое обособление создает условия для всех форм бригадного подряда, хозрасчета, аутсорсинга – дающих заинтересованность работникам в результативности своего труда.

В целом новый социально-экономический уклад должен явить сочетание капиталистических и социальных форм хозяйствования, сочетая государственную стратегию с раскрытием частной инициативы, при целевом финансировании инновационной модернизации.

***Никонова А.А.***
к.э.н., в.н.с. ЦЭМИ РАН

# МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТРАТЕГИРОВАНИЯ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ НЕСТАЦИОНАРНОЙ ЭКОНОМИКИ VS ПРАКТИКА СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И ПРОЕКТИРОВАНИЯ В РФ

***Ключевые слова****: стратегия; четвертая научно-техническая революция; национальные проекты; интеллектуальные факторы, системная экономическая теория.*

***Keywords****: strategy; Fourth scientific and technological revolution; national projects; intellectual factors; systemic economic theory.*

## Проблемная ситуация и цели исследования

Значимость научно обоснованного подхода к индикативному планированию усилилась в связи с четвертой научно-технологической революцией (НТР), меняющей мир принципиально, причем во всех сферах общественного развития. Сдвиги касаются качественного изменения экономических объектов, поведения субъектов, сжатия временны*х* и пространственных характеристик деятельности, структуры факторов роста и развития. Ускорение динамики, взаимное влияние и разнонаправленность факторных воздействий, нелинейность социоэкономических процессов, рост открытости экономики, некоторые другие специфические атрибуты четвертой НТР вызывают рост неопределенности среды функционирования организаций и ситуации, в которой группы лиц и индивиды принимают решения. Подготовка и выбор стратегических решений (т.е. имеющих существенные долгосрочные и необратимые подчас последствия) составляют особые трудности в нестационарной экономике, где реакции субъектов на внутренние колебания и изменчивость внешнего окружения плохо предсказуемы и мало управляемы.

Четвертая НТР способствует росту разнообразия, усложнению и углублению взаимосвязей и взаимных зависимостей как между участниками инновационной деятельности (открытые инновации, модель четверной инновационной спирали), так и между разными видами систем: технико-технологической, экономической, природной, социальной. Это содействует формированию инновационных экосистем, что является современным трендом. В трудах О.Н. Яницкого сделан вывод о необходимых институциональных трансформациях для создания условий функционирования таких систем, прежде всего, института науки на основе междисциплинарного подхода к созданию и управлению миром таких систем[1]. Здесь важную роль играют интеллектуальные факторы, системы обучения, образовательный уровень, способы взаимодействий. Другой вывод состоит в необходимости многоаспектного описания законов развития целостной системы, включающей несколько иных систем помимо экономической и многообразие приоритетов экономических агентов. Нужно правильно представлять и принимать во внимание условия и запросы таких систем для того, чтобы интегрировать их в национальных научно-технологических стратегиях и проектах.

Четвертая НТР отличается трендами, которые не укладываются в привычные схемы стратегического планирования изменений в экономике и сопряженных сферах человеческого бытия. В связи с этим построение стратегии следует базировать на теоретическом основании, которое способно описать особенности новой экономики с учетом нестационарных свойств, принимая во внимание современные изменения в технологиях, отношениях между субъектами, факторах научно-технологического развития, моделях создания инноваций, поведении экономических агентов в динамичной среде. Эти и другие особенности вызывают необходимость модифицировать методы стратегического планирования в приложении к научно-технологическому развитию нестационарной экономики в условиях четвертой НТР с позиций системного подхода[2].

## Методология и методы исследования

Стратегии, построенные на основе постулатов системной экономической теории, синтезирующей преимущества нескольких известных теорий и концепций, могут способствовать созданию системной экономики следующего

[1] Иванов В.В., Малинецкий Г.Г. Большие вызовы XXI века // Инновации. – СПб., 2020. – № 2. – С. 3–13; Яницкий О.Н. Четвертая научно-техническая революция, глобализация и институты // Научный результат. Социология и управление. 2018. – Т. 4, № 2.

[2] Никонова А.А. «Новая системность» стратегического планирования в Индустрии 4.0 // Journal of New Economy. 2019. – Т. 20, № 2. – С. 145–165; Никонова А.А. Стратегирование новой экономики – «новая системность» планирования // Экономическая наука современной России. 2020. – № 3(90). – С. 90–102.

технологического уклада – интеллектуальной экономики[1]. Общая теория систем и системная экономическая теория предполагают рассматривать изучаемый объект, экономику как систему и выделять из мира систем более общего порядка, руководствоваться в принятии решений принципами системного анализа и синтеза. То есть исследовать связи и взаимодействия элементов внутри системы в неразрывном единстве с ближним и дальним окружением.

Быстрая изменчивость среды намного усложняет задачу планирования в условиях нелинейности связей контрагентов и растущего разнообразия технологической, интеллектуальной, ментальной среды. Императивы корректировки организационного порядка и методов построения стратегии можно лучше всего воспринять при помощи сравнительного анализа существующей практики стратегического планирования. Результаты такого анализа, выполненного с системных позиций, представлены в работах автора с фокусированием на методологических и методических просчетах в ряде российских научно-технологических стратегий[2].

Результаты и выводы помогают сформулировать базовые требования к стратегии, а также методологические принципы, способы построения и выбора вариантов стратегии в условиях роста разнообразия и неопределенности. Развиваемая автором концепция стратегирования позволяет интегрировать интересы акторов и стратегии звеньев народнохозяйственной системы с общесистемными приоритетами в динамичном процессе стратегического планирования и реактивного реагировании на флуктуации разной природы.

Национальные проекты рассматриваются в рамках развиваемого подхода как развернутый проспект, транслирующий положения макростратегий страны на мезоуровень в конкретном предметном поле деятельности. Сопоставление научно-технологической стратегии РФ, принятой в 2016 г. (далее – Стратегия), с результатами национального проектирования позволит, как мы надеемся, уточнить положения разрабатываемой концепции стратегирования при помощи полученных знаний о том, какие требования выдвигает четвертая НТР к механизмам декомпозиции стратегических решений и трансфера долгосрочных приоритетов, направлений, целей научно-технологического развития РФ на мезоуровень – с точки зрения системного мышления и системных принципов в подходах к нацпроектам.

Анализ сосредоточен на научно-образовательных компонентах национального проектирования перемен как на решающих драйверах современной НТР и перехода РФ от сырьевой модели к модели, основывающейся на интеллектуальных факторах роста, согласно трендам мировой динамики. Это может уточнить представление о дефектах в методических и практических аспектах национального проектирования.

В научной литературе приведены итоги опросов и оценки условий и факторов, препятствующих исполнению такого значимого проекта как «Наука» на уровне регионов[3]. Большую роль в этом играют, на наш взгляд, методические дефекты и отсутствие адекватной современным реалиям методологии стратегического планирования и проектирования. В названной статье показано, что именно это, а также неверные теоретические предпосылки являются главными факторами низкого качества правительственных документов, наряду с другими причинами как, например, узкогрупповые мотивации, недостаточность квалификации лиц, принимающих решения, слабость института ответственности, некоторые другие основания.

Неоклассическая теория экономики однобоко представляет субъектно-объектные отношения, видит мотивы деятельности агентов исключительно в стремлении к прибыли. Объяснение текущих изменений с таких позиций уводит в сторону от научного понимания истинных причин трансформационного кризиса, коренящихся в основании модели, а именно в нарушении основного экономического закона – в противоречии между производительными силами и производственными отношениями. Предпосылки и постулаты мейнстрима в построении стратегий проецированы на содержание решений: преследование прибыли в качестве руководящего мотива экономики ведет к одностороннему взгляду на приоритеты и способы достижения целей, представлению интересов узких групп акторов в стратегиях, проектах, программах страны.

Ниже рассмотрены содержательно Национальные проекты и научно-технологическая стратегия РФ как явное следствие такого узкосекторального подхода – для того, чтобы противопоставить ему концепцию стратегирования, методологические аспекты которой представлены в заключительной части статьи.

## Результаты исследования

Вследствие однобокого подхода Стратегия и нацпроекты не представляют цельного образа ни будущей социально-экономической системы (СЭС), ни отдельных ее подсистем. Без него все посылы к продвижению в сфере науки и технологий теряют смысловое содержание и повисают в воздухе, не подкрепленные релевантным сопровождением в виде сопряженных целей, направлений, драйверов рывка. Это не только не нивелирует, но и усиливает существующие дисбалансы СЭС.

Кроме того, анализ нацпроектов как трансляторов положений Стратегии на конкретные сферы научно-технологического развития выявляет существенное противоречие общей теории систем – нарушение закона необходимого разнообразия, трактуемого как несоответствие между усложняющейся экономикой и управляющей системой.

---

[1] Клейнер Г.Б. Интеллектуальная экономика цифрового века. Цифровой век: шаги эволюции // Экономика и математические методы. 2020. – Т. 56, № 1. – С. 18–33.

[2] Никонова А.А. Системная оценка угроз стратегии технологического развития РФ // Проблемы анализа риска. 2019. – № 6. – С. 26–37; Никонова А.А. Стратегия как комплекс соответствий в задаче создания цифровой экономики // Научно-технические ведомости СПб ГПУ. Экономические науки. 2018. – Т. 11, № 4. – С. 9–23; Никонова А.А. Системный анализ стратегии научно-технологического развития России // Экономическая наука современной России. 2019. – № 1(84). – С. 117–134.

[3] Тихонов А.В., Мерзляков А.А. Что мешает «прорывному» российскому проекту «Наука» стать действительно прорывным? // Научный результат. Социология и управление. 2020. – Т. 6, № 4. – С. 112–127.

Это проявляется в примитивизации подходов к стратегическому планированию и проектированию изменений, в т.ч. критериев деятельности, целевых показателей, оценок результатов. Особенно болезненно это сказывается на секторах науки, культуры, образования, где, к примеру, стандартизация не приемлема в принципе ввиду качественного разнообразия результатов и несовершенства системы измерения эффектов количественными методами. Однако они применяются крайне широко и необдуманно в качестве основных ориентиров в нацпроектах «Наука», «Культура», «Образование», ряде других проектов. Внедрение таких методов может заметно снизить способности СЭС в человеческом развитии и наращивании интеллектуального потенциала, а это базовые факторы Четвертой НТР и основы безопасности страны.

Следствием применяемого подхода явился комплекс противоречий в положениях текущей научно-технологической стратегии, с точки зрения системных методов принятия решений: 1) между назревшими внутренними проблемами в стране и приоритетами, ориентированными на противостояние семи «большим вызовам»; 2) между задачами и возможностями, в т.ч. достаточными ресурсами, условиями, факторами; 3) между задачами и намеченными целевыми показателями; 4) между приоритетными направлениями и распределением ресурсов по целям, видам деятельности во временно*м* и содержательном аспекте. В работах А.Е. Варшавского, Г.Б. Клейнера, Н.П. Любушина и других авторов[1] показано, что источником противоречий стратегий в РФ послужили неверные методологические предпосылки и методы построения стратегии, мало соответствующие объекту (современной экономике) и предмету стратегического планирования. Действительно, технологические преобразования охватывают и меняют, по сути, все сферы жизни экономики и общества, однако в стратегии многие из значимых сфер остались без должного внимания и системной поддержки.

Примерно то же относится к нацпроектам, транслирующим стратегические решения на мезоуровень и сектора СЭС. Вопиющее противоречие состоит в значительном несоответствии между положениями стратегии и нацпроектов. Так, ни один проект не посвящен ни технологиям, ни развитию в целом, ни высокотехнологичным предприятиям, которые должны все это воплощать в жизнь. В результате стратегические цели провисают полностью – подхватить их некому ни на уровне регионов, ни на микроуровне. В нацпроектах по частям разбросаны факторы и движители научно-технологического прогресса: человеческого развития (т.е. социальные факторы); развития науки (т.е. когнитивные факторы); производительности (факторы модернизации мест труда); культуры (мышление, ценности как ментально-нравственная основа общества); экологии (чистые технологии, экологические инновации). Все это не получило системного звучания в смысле сведения воедино в целях прорыва. Все 13 нацпроектов направлены на снижение угроз, на ликвидацию прорех на теле СЭС, но не на развитие, вопреки декларируемому сценарию развития, зафиксированному как в стратегии, так и в пояснительной записке к Указу о нацпроектах[2].

Действительно, разрешение накопленных проблем, особенно в сфере человеческого развития и роста социального потенциала, чрезвычайно важно для перехода к новой модели экономики и общественных отношений. Создание культурной и интеллектуальной среды представляется архизначимым для формирования интеллектуальной экономики. Однако проекты «Культура», «Наука», «Образование» и другие. не способны справиться с задачами формирования талантов, творческой личности и интеллектуализации населения. Например, в нацпроекте «Культура» одним из двух ведущих целевых показателей является рост количества посещений учреждений культуры (фактически измеряемым отчетным показателем федеральных органов исполнительной власти – количество посещений цирка). Другой показатель – рост количества «обращений к цифровым ресурсам культуры».

Как известно, наукометрия никуда не ведет, это фактически «искусство ради искусства», особенно в российском исполнении. Однако нацпроект «Наука» нацеливает исследователей, прежде всего, именно на такой целевой показатель и связывает с ним финансовое обеспечение научной деятельности. Чьи интересы преследует такой подход? В этом никто не заинтересован, кроме чиновников, которым проще отчитываться по упрощенной схеме, и специально создаваемым структурам, превратившим публикации в бизнес, причем вне реального генерирования знаний и изобретений.

Также вызывает сомнение степень обоснованности многих целевых показателей нацпроектов: они завышенные или заниженные, а в отдельных случаях – непонятно к чему призывают или ведут вовсе к нежелательным последствиям. Проект «Образование» имеет чрезмерно цифровой уклон и содержит элементы политики сегрегации в отношении школьников. Так, для 12 млн. детей планируются онлайн-уроки с целью ранней профориентации, а для отдельной части, 900 тыс. человек – рекомендации индивидуального учебного плана «с учетом реализации проекта “Билет в будущее”».

Высокая мобильность персонажей, ответственных за исполнение стратегий и нацпроектов, но часто меняющих правительственные кресла, располагает к безнаказанному «пофигизму» и мешает взысканию за ущерб стране, прежде всего, экономике и социуму.

---

[1] Варшавский А.Е. О качестве подготовки стратегических документов, посвященных проблемам инновационного развития // Анализ и моделирование экономических и социальных процессов: Математика. Компьютер. Образование. 2019. – Т. 26, № 7. – С. 24–38; Любушин Н.П., Бабичева Н.Э., Лылов А.И., Пуляхин Е.И. Анализ концепций и законов, определяющих научно-технологическое развитие в условиях больших вызовов // Экономический анализ: теория и практика. 2019. – Т. 18, № 12 (495). – С. 2190–2206; Клейнер Г.Б. Экономическая доктрина России: узловые компоненты и национальные проекты // Научные труды Вольного экономического общества России. – М., 2020. – Т. 225. – № 5. – С. 65–78; Никонова А.А. Системный анализ стратегии, 2019. Указ. соч.

[2] Национальные проекты. Паспорта. Утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16). Минэкономразвития РФ. Правительство России. – https://minec.government-nnov.ru/?id=192992; http://government.ru/rugovclassifier/section/2641/

## Обсуждение результатов исследования

В существующем виде и научно-технологическая стратегия, и нацпроекты лишены смыслового содержания. Основная угроза видится не столько в неисполнении решений (как происходит периодически), сколько в деградации образовательной системы, науки, культуры, которые все вместе формируют естественный интеллект общества и систему национальных ценностей, понимаемых нами как стержень СЭС и динамическое конкурентное преимущество в эпоху Четвертой НТР.

Взаимная зависимость секторов СЭС, в т.ч. на мезоуровне, не отражена в Стратегии и нацпроектах. Более того, они противоречивы между собой в ряде решений. По сути это ведет к дезинтеграции системы и имеет массу других последствий. Например, поставлена цель технологического рывка, но ни один проект не посвящен технологиям, они вкраплены отдельными фрагментами в некоторые проекты. Есть проект «Цифровая экономика», но нет соответствующей материально-технической базы, без которой дальнейшая цифровизация грозит ростом импортозависимости РФ.

Нацпроекты, особенно в той части, где уповают на привлечение частного бизнеса, ориентированы на рыночную модель. Однако можно видеть, что рыночные методы плохо работают на макро- и мезоуровне экономики. Например, основной рост ВВП за 2019 г. осуществлен за счет сельского хозяйства, поддерживаемого государством. Инновационная активность, в т.ч. в объеме выпуска инновационных продуктов, отмечена, прежде всего, в крупных госкорпорациях. Вместе с этим в паспортах Стратегии и нацпроектов не ощущается понимания современных реалий, точнее нет адекватного реагирования и стремления привести производственные и общественные отношения (включая способы планирования и управления) в соответствие с производительными силами.

Отмечается отсутствие преемственности в стратегических решениях. Например, до сих пор проводилась политика сокращения численности исследователей в РФ: она снижена более чем втрое за период 1991–2018 гг. В результате Россия, занимавшая 1 место по количеству исследователей на 1 занятого и 2 место по абсолютной численности исследователей, скатилась, соответственно, на 30 и на 4 позицию к концу 2016 г., а затем на 35 и 6 – к концу 2018 г.[1] В проекте «Наука» намечено занять 4 место по показателю численности исследователей и войти в пятерку стран, ведущих в сфере НИОКР (по показателю количества статей и патентных заявок на изобретения). Однако достигнуть этого не удастся рыночными методами: они не применимы к науке, которая по издержкам и эффектам не сопоставима с экономической деятельностью.

Непоследовательный подход к стратегическому планированию и национальному проектированию проявляется также в виде неработающих механизмов прямых и обратных связей между секторами, событиями, процессами, эффектами при построении стратегии. Во-первых, прошлые неудачи ничему не научили, рефлексия не свойственна как таковая. Во-вторых, не прослеживается взаимная обусловленность факторов, явлений, предпочтений заинтересованных сторон. В результате эффект может существенно отличаться от ожидания, а может быть не достигнутым в плановом периоде или потребовать совсем другие средства. Это повышает риски необоснованных решений.

Например, к 2024 г. во всех субъектах РФ намечено внедрение «целевой модели цифровой образовательной среды» с доступом к широкоформатному Интернету для всех школ страны. Безусловно, это может быть полезно для тех мест, где источники знаний серьезно ограничены территориально. Планируемая акция сопряжена с рядом проблемных зон, сложных условий, угроз, как и многие другие мероприятия по цифровизации, о которых предупреждают А.Е. Варшавский, В.В. Иванов, Г.Г. Малинецкий, другие ученые: для принятия решений в этой сфере требуется провести медицинские и психологические исследования с целью оценки влияния на здоровье и поведение человека[2]. Также нужно выполнить нормативно-правовую и экономическую оценку с точки зрения безопасности и финансовых возможностей, в т.ч. семейного бюджета.

Таким образом, требуются соответствующий анализ состояния СЭС и оценка взаимного влияния разных сфер деятельности для того, чтобы способы регулирования в форме целевых ориентиров были адекватны поставленным задачам, пронизывали все национальные проекты и сектора, сводили целевые показатели к единому знаменателю общесистемных приоритетов устойчивости, сбалансированности, технологической и экономической безопасности страны, не забывая о подобных локальных целях применительно к каждому из секторов СЭС. Это может быть реализовано при помощи матричной модели индикативного стратегического планирования и проектирования научно-технологического развития, соединяющей все сферы деятельности и предпочтения всех экономических агентов воедино. В противном случае, как наблюдается на практике, технологические решения стратегий и целевые показатели проектов существуют отдельно и независимо друг от друга, а соединяются исключительно путем ручного управления сверху. Реакция бизнеса на стратегические решения – это одно из проявлений основного противоречия существующей модели. Например, только вручную можно заставить бизнес вкладываться в инновации и НИОКР, в то время как в нацпроектах предполагается, что внебюджетные источники должны составить свыше 36% средств в рамках проекта «Наука» и 80% в рамках проекта «Экология» (в основном, во вложениях в «чистые» технологии).

Вместе с этим происходит сращивание государства и бизнеса, что облегчает последнему использование административных и законодательных ресурсов. Вместо инновационных экосистем создаются совсем иные гибридные страты, осуществляющие регулирование экономики в интересах узких групп. Наряду с этим ослабляется связь бизне-

[1] OECD. Data. – https://data.oecd.org/rd/researchers.htm

[2] Варшавский А.Е. Развитие человеческого капитала: уроки коронавируса – недопустимость проблемных инноваций в управлении // Научные труды Вольного экономического общества России. – М., 2020. – Т. 223, № 3. – С. 228–236; Иванов В.В., Малинецкий Г.Г., 2020. Указ. соч.

са с реальным сектором, происходит финансиализация экономики[1]. Это оставляет сектор технологий без притока средств для реиндустриализации и модернизации в целях создания технической базы, соответствующей требованиям Четвертой НТР.

Напротив, и экономика, и социум исключены из стратегии развития, их запросы и приоритеты крайне ограниченно отражены в Стратегии и нацпроектах. Тогда как они оба представляют собой объект и субъект инновационных преобразований. Как показано в трудах А.Е. Варшавского, В.В. Иванова, Г.Г. Малинецкого и ряда других ученых[2], системный подход к стратегии должен обеспечить сбалансированность гуманитарных и технологических приоритетов в рамках современного цивилизационного развития. Цифровая экономика – фикция без соответствующей маттехбазы и грамотных специалистов, способных не только нажимать на клавиши, но прежде всего, решать творчески нестандартные задачи, включая управленческие.

В целом, растут диспропорции и разобщенность компонентов СЭС, поскольку отрасли и регионы мало связаны с нацпроектами и Стратегией, а предприятия полностью оторваны от нацпроектов. Недаром результаты исполнения первого этапа Стратегии полностью провалены, как и других стратегий[3]. Но виновата в этом не только пандемия: она всего лишь спровоцировала назревший кризис общественных отношений, а управляющая система на это слабо реагировала.

## Промежуточные выводы

Сложившаяся в России практика стратегического планирования и управления руководствуется методологией и методами, не способными отобразить состояние и функционирование СЭС с учетом системного разнообразия и внешних влияний, тем более в ситуации неопределенности, усилившейся в период трансформационного перехода к новой модели. Методическая импотенция не позволяет принимать во внимание базовые законы развития общественных систем, поэтому не способна перевести в стратегические решения, проекты, программы системное видение перспектив, концептуальных направлений движения, магистральных целей развития СЭС. Квалификация Е.Р. Орловой, Н.Е. Булетовой, другими учеными изъянов российскими института стратегического планирования и управления как институциональной ловушки, усугубляющей вызовы и диспропорции системы[4], не находит пока должного понимания в правительственных кругах. Однако отечественными учеными доказано, что несоблюдение системных законов, перенесенное в правительственные документы, ведет к усилению «больших вызовов»[5], бифуркации[6], углублению внутренних нерешенных проблем, нарастанию системных противоречий и общей дисфункции СЭС[7].

Существующие разрывы постепенности во времени и непрерывности в пространстве должны быть ликвидированы при помощи методологии и методов индикативного стратегического планирования, руководствующихся положениями системной экономической теории с тем, чтобы приоритеты и показатели стратегий, проектов, программ адекватно отражали законы развития общественных систем. В особенности это важно в сфере науки, технологий, человеческого развития. Требования к стратегическим документам вытекают из системного представления СЭС целиком и картины движения в прошлом, настоящем и будущем[8] – в неразрывной связи звеньев и времен. Значительная проблема стратегического и управления непрерывностью состоит в отсутствии соответствующего методического обеспечения, которое в нацпроектах сводится к упрощенному метрическому измерению, не способному обеспечить преемственность развития, но напротив, увеличить разрывы. В трудах Н.П. Любушина, Н.Э. Бабичевой и других исследователей предложен инструментарий, предназначенный для моделирования предметных, отраслевых и технологических показателей и контроля непрерывного устойчивого функционирования системы, в частности, путем идентификации предпосылок и наблюдения «больших вызовов»[9], который может быть с успехом использован в разработке стратегий.

Кроме того, в системном анализе возникает вопрос квантификации экстернальных и синергетических эффектов, а также таких индикаторов результатов деятельности, которые плохо измеримы при помощи существующих методов, как например, результативность фундаментальной науки и образования. Именно эти сферы и эффекты являют-

---

[1] Дубинин С.К. Финансиализация экономического роста и российская национальная финансовая система // Финансы: теория и практика. 2017. – Т. 21, № 4. – С. 6–21.

[2] Варшавский А.Е. Основные проблемы реализации Четвертой промышленной революции в России // Производство, наука и образование России: технологические революции и социально-экономические трансформации. Матер. V Междунар. конгресса (ПНО-V) / Под общ. ред. С.Д. Бодрунова. – СПб.: ИНИР им. С.Ю. Витте, 2019. – С. 95–105; Иванов В.В., Малинецкий Г.Г., 2020, Указ. соч.

[3] Красильникова Е.В., Никонова А.А. Итоги исполнения первого этапа научно-технологической стратегии России // Стратегическое планирование и развитие предприятий. Сб. докладов участников секционных заседаний XXI Всеросс. симпозиума. – М.: ЦЭМИ РАН, 2020. – С. 695–699.

[4] Орлова Е.Р., Булетова Н.Е. Институциональные ловушки и провокации в системе государственного и муниципального стратегического планирования: причины и последствия для экономики // Аудит и финансовый анализ. 2016. – № 6. – С. 356–363.

[5] Любушин Н.П. и др., 2019. Указ. соч.

[6] Иванов В.В., Малинецкий Г.Г., 2020. Указ. соч.

[7] Никонова А.А. Системный анализ стратегии, 2019. Указ. соч.; Никонова А.А. Системная оценка угроз стратегии, 2019. Указ. соч.

[8] Клейнер Г.Б. Экономическая доктрина России, 2020. Указ. соч.

[9] Любушин Н.П., Бабичева Н.Э., Лылов А.И., Пуляхин Е.И. Экономический анализ влияния «больших вызовов» на устойчивость и непрерывность деятельности субъектов хозяйствования // Экономический анализ: теория и практика. 2020. – Т. 19. № 12 (507).

ся первостепенным предметом планирования интеллектуальной экономики и научно-технологического развития в тесной связи и взаимодействии с другими компонентами СЭС.

## Стратегирование научно-технологического развития: концептуальные принципы построения стратегии

В связи с указанными выше провалами используемой теории и практики планирования и проектирования меняющейся экономики предложен концептуальный подход, направленный на разрешение проблем в принятии долгосрочных решений. Основной пробел теории и методологии – в том, что экономика не рассматривается как система, поэтому они не способны при построении стратегии отобразить рост разнообразия свойств и связей экономических объектов, проследить многофакторные влияния и причинно-следственные связи в динамичной среде. Это под силу системной экономической теории и соответствующей методологии стратегирования НТР.

Обычно процесс создания стратегии в РФ начинается фактически с формулирования целей на основе Концепции долгосрочного развития и Прогноза долгосрочного развития и завершается подписанием правительственного документа, на основе которого формируются блоки региональных и отраслевых стратегий, а также проекты и программы. Принципиальное отличие концепции стратегирования от сегодняшней практики состоит в системной логике планирования и осуществлении полного цикла – анализа, синтеза СЭС и имплементации решений – замкнутого на основе механизмов прямых и обратных связей[1]. Системная логика стратегирования может быть реализована в рамках нескольких последовательных стадий:

– Осмысление проблемной ситуации в теоретическом и прикладном аспектах.

– Установление предпосылок, выдвижение гипотез об объекте и ситуации.

– Подготовка информации, сфокусированная на объектах и предмете преобразований: инвентаризация ресурсов, аудит технологий, Форсайт, изучение общественного мнения с целью достижения консенсуса, прогнозирование, моделирование, мониторинг.

– Стратегический анализ ситуации и объекта планирования в различных аспектах с целью оценки потенциала ситуации и перспектив (системный анализ СЭС, необходимых и достаточных условий и факторов).

– Определение правил выбора решений, критериев оценки вариантов сценариев с системных позиций.

– Разработка вариантов, в т.ч. направлений движения, приоритетов, способов достижения.

– Системный синтез, формирование общей концепции развития СЭС.

– Целеполагание и согласование приоритетов; композиция и декомпозиция целей.

– Ведение и анализ исполнения: деятельность по актуализации, социализации и корректировке системного видения перспектив с учетом сигналов, получаемых при помощи мониторинга результатов и механизмов обратных связей.

– Анализ результатов по итогам изменения объектов и среды под влиянием стратегических решений, извлечение уроков, осмысление ошибок и недочетов.

– Уточнение знаний об объекте и предмете преобразований, а также ситуации.

– Корректировка предпосылок и теоретических гипотез.

Каждый из этапов предполагает вовлечение заинтересованных лиц. При этом принимаются в расчет возможные субъектно-объектные связи, взаимные влияния, взаимодействия компонентов национальной и мировой системы. Целеполагание встроено в стратегирование в виде итеративного процесса согласования всех условий, интересов и ориентиров подсистем на основе результатов оценки потенциала развития, условий и факторов. Такие оценки могут быть получены в результате системного анализа объектов, их ближнего и дальнего окружения.

В таком представлении стратегирование – это процессная система обоснования и формулирования стратегических решений, проектирующих будущий образ социально-экономической системы (СЭС) с позиций системных принципов планирования и управления сложными системами и направленных на изменение состояния системы.

О. Уильямсон определяет стратегирование (*strategizing*) как комплекс процессов прогнозирования, планирования, управления и формирования будущего, которые опираются на многоаспектное описание существующей реальности, знания о законах изменений и способность реагировать на меняющуюся реальность[2].

Следующие особенности порядка стратегирования, в сравнении с существующей практикой, повышают и расширяют возможности лиц, формулирующих приоритеты и решения, принимать во внимание растущее разнообразие экономических объектов и специфические черты новой экономики в условиях роста неопределенности:

- Системность: системное мышление, системное видение объекта, системное понимание проблем и каузальных связей; системные принципы принятия решений на основе методов системного анализа и синтеза СЭС, системного моделирования ситуации.
- Многослойность: много аспектов анализа, много процессов при выборе решений, мультиобъектный характер связей и зависимостей.
- Мультиагентность и коммуникативность: многосторонние переговоры и формы участия представителей всех секторов экономики, общества, власти, бизнеса.
- Интерактивность процедур: согласование и реагирование в реальном режиме времени.

[1] Никонова А.А. Стратегирование новой экономики, 2020. Указ соч.

[2] Williamson O.E. Strategizing, Economizing, and Economic Organization // Strategic Management Journal: Special Issue. 1991. – N 12. – P. 75–94.

- Итеративность и нелинейность процедур: возможность возврата в любую точку стратегического процесса, прежде всего, в целеполагании и сопоставлении вариантов с позиций необходимых и достаточных ресурсов, а также предпочтений всех сторон.
- Динамичность: изменчивость посылов и способов реагирования вслед за изменчивостью экономики и общества как основа самоорганизации и саморазвития.
- Рефлексия: осознание промахов; позиционирование стратега; критический пересмотр.
- Прогностичность: способность предусмотреть феномены и факторы, которые появятся в результате принимаемых решений, влияющих на компоненты системы и окружение.
- Реактивность: способность реагировать на предвидимые факторы и явления в процессе изменения системы и среды ее функционирования.

Таким образом, стратегирование – это многоаспектный, многопроцессный и многообъектный итеративный процесс принятия долгосрочных решений и рефлексивного анализа последствий реализации, меняющей качественно систему и отдельные ее звенья.

## Заключение и перспективы исследований

Предложенный подход отвечает требованиям, предъявляемым к построению стратегии в переходе к модели экономики, основанной на технологических факторах[1]. Он учитывает имеющийся потенциал и интересы всех сторон. Применение положений концепта стратегирования к принятию решений в научно-технологической сфере способствует созданию и развитию инновационных экосистем, в которых участники объединены стремлением к общей цели создания новой стоимости. Для этого нужен институт стратегирования на основе системной экономической теории и методологии матричного межотраслевого и междисциплинарного подхода к стратегическому планированию и национальному проектированию научно-технологического развития на макро- и мезоуровне.

На этом пути есть ряд проблем. Например, способы согласования интересов, а также оценка и определение интегрального эффекта в отсутствии народнохозяйственного критерия полезности, необходимого для решения задачи композиции и декомпозиции целевых показателей. Изучение подходов к формулированию критерия и оценки изменения совокупного общественного благосостояния как общенародной ценности пока дает мало результатов при помощи методов логического и математического анализа[2]. Эти и иные проблемы методического обеспечения выступают серьезной преградой реализации концепции стратегирования и задают направления для дальнейших исследований.

[1] Никонова А.А. Стратегия как комплекс соответствий, 2018. Указ соч.

[2] Москальонов С.А. Критерии оценки совокупного общественного благосостояния // Экономический анализ: теория и практика. 2020. – Т. 19, № 12 (507). – С. 2358–2371.

***Нисневич Ю.А.***
д.полит.н., профессор Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»
nisjulius@gmail.com

# ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОГО МИРОПОРЯДКА

***Ключевые слова:*** *мировой порядок; постиндустриальный транзит; глобализация; международные межгосударственные организации; полицентризм.*
***Keywords****: world order; postindustrial transit; globalization; international interstate organizations; polycentrism.*

## Введение

Чрезвычайно актуальной и в то же время предельно дискуссионной проблемой в современной мировой политической практике и политической науке является проблема формирования нового мирового порядка. Здесь, безусловно, речь не идет об используемом в различных конспирологических теориях[1] понятии «новый мировой порядок» как теневом правительстве, состоящем из мировой элиты, которая стремится управлять всем миром. Под мировым порядком понимается порядок взаимоотношений и взаимодействий государств в современном мире, который, по мнению Генри Киссинджера, должен базироваться «на двух компонентах – совокупности общепринятых правил, определяющих пределы допустимых действий, и на балансе сил, необходимом для сдерживания в условиях нарушения правил, что не позволяет одной политической единице подчинить себе все прочие»[2].

В настоящее время зарождение нового мирового порядка происходит в условиях постиндустриального цивилизационного транзита – процесса перехода к общепланетарной постиндустриальной цивилизации, в которой во временном континууме будут сохраняться и национально-государственные цивилизационные локалитеты[3]. И поэтому такой миропорядок можно обозначить как постиндустриальный. Представляется, что к анализу этого процесса применима методология исторического институционализма, в котором акцент делается на институциональном выборе, совершаемом в историческом процессе в целях структурирования и формирования политического поведения, развития политической системы и получения определенного результата[4].

Отправной точкой и ключевой причиной возникновения настоятельной необходимости в формировании нового мирового порядка стало то, что после распада в 1991 году СССР и прекращения деятельности Организации Варшавского договора (1955–1991) и Совета экономической взаимопомощи (1949–1991) перестала существовать сложившаяся по итогам Второй мировой войны Ялтинско-Потсдамская система международных отношений, определявшая существовавший с 1945 до 1991 года биполярный миропорядок.

За этим последовал короткий период доминирования США, которые остались единственной сверхдержавой. Но, как отмечает Грэм Аллисон, «окончание холодной войны создало однополярный момент, но не ознаменовало начало однополярной эры»[5]. Такой монополюсный миропорядок, который в определенной мере пытается сегодня с позиции силы воссоздать президент США Дональд Трамп, не имел и не имеет перспектив длительного существования, так он не только обостряет уже существующие межгосударственные конфликты интересов, но и порождает новые, и тем самым не способствует устойчивости мировой системы.

В России превалирует мнение о том, что наиболее вероятным миропорядком должен стать многополюсный (многополярный) миропорядок[6]. Институциональной основой такого миропорядка призваны служить отдельные государства-полюсы силы, не превосходящие и не распространяющие свое влияние друг на друга. Однако такой миропорядок, начало перехода к которому было провозглашено более двадцати лет тому назад тогдашним министром иностранных дел России Евгением Примаковым[7], все никак не может сформироваться. Это объективно обусловлено тем,

[1] Still W.T. New World Order: The Ancient Plan of Secret Societies. – Lafayette: Huntington House Publishers, 1990.

[2] Киссинджер Г. Мировой порядок. – М.: АСТ, 2015. – С. 21.

[3] Nisnevich Y., Ryabov A. Postindustrial Civilization Transit: Origins, Peculiarities, Prospects. – Berlin: Dialogue of Civilizations Research Institute, 2018. – https://doc-research.org/category/publication/reports/

[4] Steinmo S. Historical institutionalism // Approaches in the Social Sciences. – Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

[5] Allison G. The Myth of the Liberal Order. From Historical Accident to Conventional Wisdom // Foreign Affairs. 2018. – Vol. 97, N 4. – https://www.foreignaffairs.com/articles/2018-06-14/myth-liberal-order

[6] Симония Н.А., Торкунов А.В. Новый мировой порядок: от биполярности к многополюсности // Полис. Политические исследования. – М., 2015. – № 3. – С. 27–37. doi: 10.17976/jpps/2015.03.03

[7] Примаков Е.М. Международные отношения накануне XXI века: проблемы, перспективы // Международная жизнь. – М., 1996. – № 10. – С. 3–13.

что такой миропорядок сущностно архаичен, он представляет собой продолжение биполярного мирового порядка, и не соответствует условиям постиндустриального цивилизационного развития. Как отмечает Андрей Кортунов, «если вчитаться в современные российские нарративы, описывающие “новую” многополярность XXI столетия, то за пышным многополярным фасадом очень часто вырисовывается все та же железобетонная биполярная конструкция мировой политики, отражающая до конца не преодоленную советскую ментальность»[1].

Можно предположить, что постиндустриальный миропорядок не будет формироваться в парадигме полярности, в рамках которой базовыми элементами миропорядка служат государства-полюсы, взаимоотношения между которыми строятся в соотнесении с их ресурсами военной и экономической силы, хотя такие ресурсы и не престанут играть существенную роль.

Исследовательский вопрос состоит в том, что может послужить институциональной основой постиндустриального миропорядка, базовыми элементами которого становятся не вертикально интегрированные политические блоки государств, а непосредственно сами государства во всем их современном многообразии.

### *1.1 Трансформации института государства в условиях постиндустриального транзита*

Прежде всего принципиально значимым является тот факт, что после окончания Второй мировой войны начало существенно увеличиваться количество независимых государств — потенциальных базовых элементов мирового порядка. Если учредителями ООН в 1945 году выступило 51 государство, то к 2011 году число суверенных государств-членов этой организации увеличилось до их нынешнего числа 193, т.е. почти в четыре раза. Динамика увеличения числа государств-членов ООН показана на рис. 1.

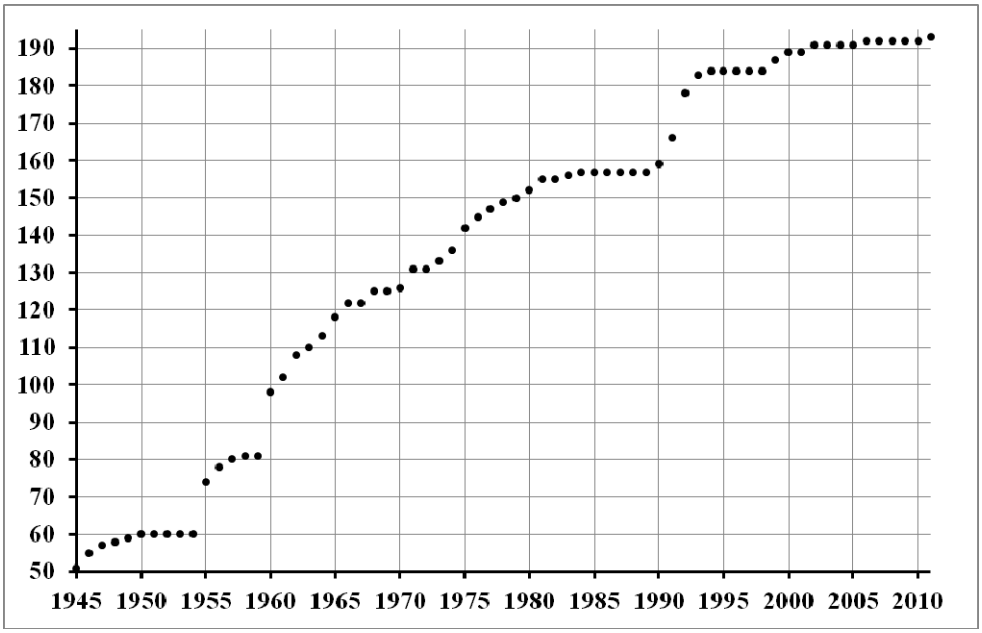



**Рисунок 1.**
**Число государств-членов ООН**

На рис. 1 можно выделить два периода скачкообразного увеличения числа независимых государств: первый – с середины 50-х до конца 60-х годов XX века, обусловленный распадом колониальных систем; второй — с конца 80-х до середины 90-х годов XX века, обусловленный распадом мировой социалистической системы.

«Государства мира не могут быть фактически равными друг другу – слишком различных их ресурсы и возможности, размеры и потенциалы – экономические, военные, политические и любые другие. Но очевидное неравенство государств не обязательно означает, что они должны быть также отличаться в своих базовых правах»[2]. Каждое государство имеет все права и естественно претендует на то, чтобы его интересы и цели учитывались в системе международных отношений, а следовательно, формирующийся миропорядок призван обеспечивать возможности или по крайней мере не препятствовать реализации таких интересов и целей.

Существенное влияние на формирование постиндустриального миропорядка оказывает тот факт, что в процессе постиндустриального развития происходят разнонаправленные трансформации института государства, связанные с воздействиями на этот институт как изнутри, так и извне. «По мере того как по миру катится Третья волна, ключевая политическая единица эры Второй волны – нация-государство – трещит под давлением снизу и сверху. Одни силы

[1] Кортунов А. Почему мир не становится многополярным // Россия в глобальном мире. – М., 2018. – http://www.globalaffairs.ru/global-processes/Pochemu-mir-ne-stanovitsya-mnogopolyarnym-19635

[2] Там же.

стремятся перевести политическую власть с уровня государства-нации на уровень внутринациональных регионов и групп. Другие силы пытаются поднять ее на уровень межнациональных агентств и организаций»[1].

Ключевой системной тенденцией трансформации института государства «изнутри» является его децентрализация. Только децентрализация публичной власти и политического управления может стать адекватным ответом на децентрализацию и демассификацию общества, нарастание социального многообразия и одновременную сегментацию, и децентрализацию экономики. Централизация власти больше не работает, так как жестко централизованная власть не способна адекватно и оперативно реагировать на нарастающие объемы и разнообразие частных, групповых и локальных интересов. «Политические и бюрократические структуры, сложившиеся в эпоху Второй волны, неспособны к дифференцированному подходу к каждому региону или городу, к каждой религиозной, расовой, социальной, этнической или сексуальной группе. Условия претерпевают дивергенцию, а люди, принимающие решения, продолжают оставаться в неведении относительно быстро изменяющихся локальных нужд».

Политическая децентрализация публичной власти осуществляется путем ее распределения между центром, регионами и местными административно-территориальными образованиями при разграничении между ними предметов ведения, полномочий и ответственности на основе принципа субсидиарности. Такая «федерализация» власти сегодня имеет место не только в федеративных государствах, но наблюдается и в демократических унитарных государствах.

Подобная тенденция обусловлена, прежде всего, процессом глокализации, которая в трактовке Роланда Робертсона означает взаимосвязь процессов глобализации и локализации в сферах экономики, политики и культуры, сочетание глобальных и локальных факторов в развитии территорий[2]. При этом под территориями могут пониматься не только административные внутригосударственные территории, но и отдельные государства и географические регионы. А, следовательно, феномен глокализации может оказывать значимое влияние на процесс формирования нового миропорядка, обусловливая его «многослойный» характер в контексте территорий.

Трансформации института государства под давлением «извне» предопределены тем, что как отмечает Самюэль Хантингтон: «Государственные власти в значительной мере утратили возможность контролировать поток денег, текущих в их страны и наружу, и сталкиваются со все большими трудностями в контролировании потока идей, технологий, товаров и людей. Короче говоря, государственные границы стали максимально прозрачны. Все эти изменения привели к тому, что многие стали свидетелями постепенного отмирания твердого государства – “бильярдного шара”, общепризнанного как норма со времен Вестфальского мира 1648 года, и возникновения сложного, разнообразного и многоуровневого международного порядка, который сильно напоминает средневековый»[3]. Государство-нация, границы которого возникали в результате перманентных войн за территории и ресурсы, утрачивает свое доминирующее значение как политической единицы миропорядка.

В результате глобализации мир из совокупности национальных государств, деятельность которых основывалась на абсолютизации принципа национального суверенитета, а межгосударственные отношения – на абсолютизации приоритета национальных интересов, трансформируется в иной миропорядок. В таком постиндустриальном миропорядке национальное государство лишается части своего суверенитета, а абсолютный приоритет национальных интересов и целей заменяется конвергенцией национальных и общемировых интересов и целей. «Сегодня фактически все национальные государства постепенно переплелись с функциональными частями более крупной модели глобальных преобразований и глобальных потоков. Межнациональные структуры и отношения охватили фактически все сферы человеческой деятельности»[4].

Происходит, если можно так выразиться, «интернационализация» института государства вследствие того, что национальные государства «пронизываются» и становятся составной частью таких общемировых пространств как мировой рынок товаров, продукции и услуг, трансграничное информационно-коммуникационное пространство, международное правовое пространство. Создаются международные политические институты и структуры, наделенные властно-принудительными полномочиями и действующие поверх государственных границ и независимо от расстояний. «Почти в каждой сфере социальной активности, от экономической до культурной, наблюдается существенная институциализация межнациональных отношений и структур, т.е. деятельности и отношений, пересекающих территориальные границы национальных государств. Новые транснациональные организационные формы возникли в процессе объединения людей и координации ресурсов, информации и центров социальной власти независимо от национальных границ в политических, культурных, экономических, технологических или социальных целях»[5].

### *1.2. Современные международные межгосударственные организации*

Представляется, что именно транснациональные и, в первую очередь, межгосударственные организационные формы, объединенные во взаимосвязанную централизовано-распределенную инфраструктуру, составят институциональную основу постиндустриального миропорядка.

---

[1] Тоффлер Э. Третья волна. – М.: АСТ, 2004. – С. 509.

[2] Robertson R. Globalisation or glocalisation? // Journal of International Communication. 1994. – Vol. 1, N 1. – P. 33–52.

[3] Хантингтон С. Столкновение цивилизаций. – М.: АСТ, 2005. – С. 37.

[4] Хелд Д., Гольдблатт Д., Макгрю Э., Перратон Д. Глобальные трансформации: Политика, экономика, культура. – М.: Праксис, 2004. – С. 58.

[5] Там же, с. 68.

Это гипотетическое предположение основывается в том числе и на том, что после окончания Второй мировой войны начался процесс резкого увеличения числа и расширения предметной направленности международных межгосударственных (межправительственных) организаций (ММО).

До окончания Второй мировой войны и создания в октябре 1945 года ООН в системе международных отношений были созданы и действуют до настоящего времени 21 международная межгосударственная организаций. Старейшей среди этих организаций считается созданная в 1815 году Центральная комиссия по судоходству на Рейне, членами которой в настоящее время являются Бельгия, Германия, Нидерланды, Франция и Швейцария[1]. Уникальной международной организацией и до настоящего времени остается созданный в 1899 году для «всемирного парламентского диалога и работы в интересах мира и сотрудничества между народами и надежного установления представительной демократии» Межпарламентский союз, членами которого на данный момент являются парламенты 173 государств[2].

Здесь необходимо также указать и созданную после окончания Первой мировой войны в январе 1920 году на основании Версальского договора, подписанного на Парижской мирной конференции 1919–1920 годов, Лигу наций, которая ставила своей целью разоружение, предотвращение войн на основе принципов коллективной безопасности, решение конфликтов путем переговоров и глобальное улучшение условий жизни[3]. Эта организация фактически прекратила свою деятельность в середине 30-х годов XX века перед началом Второй мировой войны, но юридически была распущена только в апреле 1946 года.

Динамика увеличения с 1945 года общего числа ММО по уточненным и дополненным данным о таких организациях, представленным компанией «КонсультантПлюс»[4], показана на рис. 2.

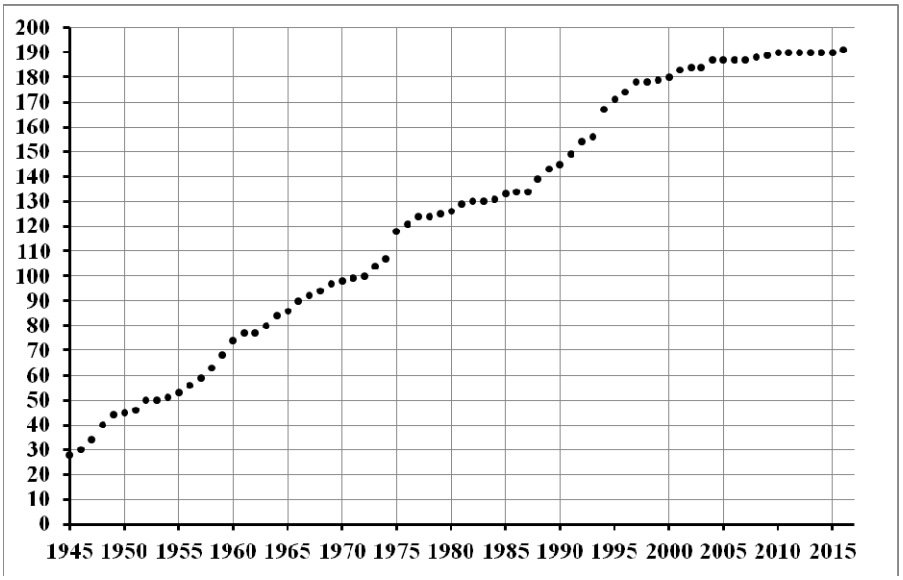



**Рисунок 2.**
**Общее число ММО**

На рис. 2 просматривается волнообразный характер процесса увеличения общего числа ММО. Первая волна, начавшаяся с 1945 года, стала постепенно затухать к началу 80-х годов XX века, а вторая волна началась со второй половины 80-х годов XX века и стала постепенно затухать к началу XXI века. При этом с 1945 года к настоящему времени число ММО увеличилось с 28 до 191 организации, т.е. почти в 7 раз.

Среди всех ММО, что вполне закономерно, подавляющее большинство составляют организации, созданные в целях межгосударственных взаимодействий в сферах экономической, финансовой, торговой, образовательной, научной и иной предметной направленности. Но с точки зрения зарождающегося постиндустриального миропорядка основной интерес представляют политические ММО, созданные в целях политических межгосударственных взаимодействий, включая вопросы совместной обороны и коллективной безопасности, и регулирования международных отношений по широкому спектру проблем. Динамика увеличения с 1945 года числа политических ММО показана на рис. 3.

На рис. 3 отчетливо просматривается волнообразный характер процесса увеличения числа политических ММО. Первая волна, начавшаяся с 1945 года, стала затухать с середины 70-х годов, а вторая волна началась с конца 90-х годов XX века и затухала с начала 10-х годов XXI века. Можно предположить, что вторая волна была обусловлена распадом мировой социалистической системы и окончанием биполярного миропорядка. При этом с 1945 года к настоящему времени число политических ММО увеличилось с 3 до 32 организаций, т.е. более чем в 10 раз, а скорость увеличения число политических ММО в ходе второй волны по отношению к первой волне увеличилась в 1,5 раза.

[1] Central Commission for the Navigation of the Rhine. – http://www.ccr-zkr.org

[2] Inter-Parliamentary Union. – http://archive.ipu.org/english/home.htm

[3] League of Nations. Encyclopaedia Britannica. – https://www.britannica.com/topic/League-of-Nations

[4] Международные организации // КонсультантПлюс. – http://www.consultant.ru/law/links/interorg/

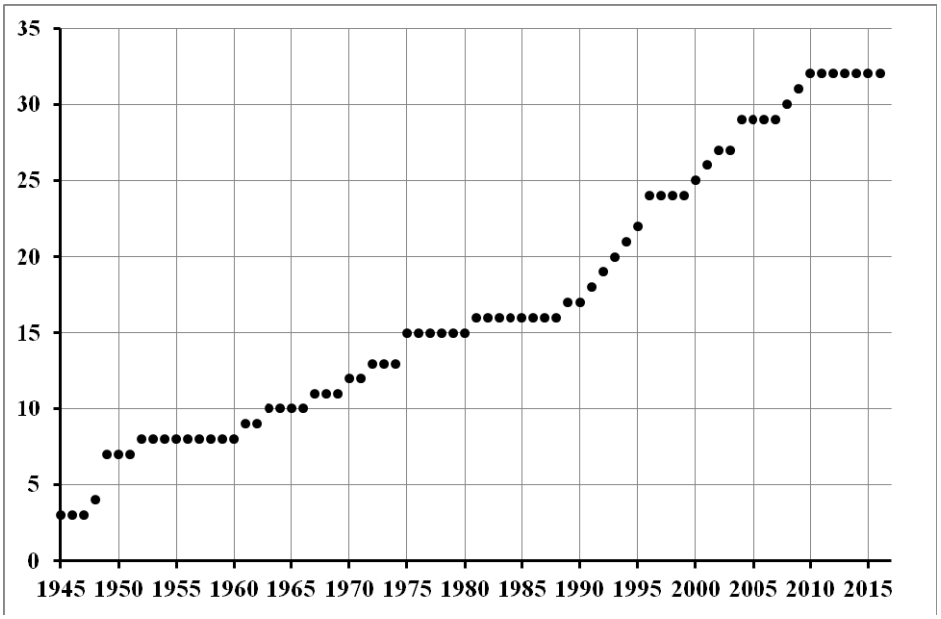



**Рисунок 3**
**Число политических ММО**

Принципиально важно, что множество действующих в настоящее время политических ММО уже охватывает практически все государства и континенты (возможно, в меньшей степени Океанию), что подтверждается данными, представленными в табл. 1.

Таблица 1

**Современные политические ММО**

| № п/п | Организация | Год образования | Число участников | География |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Организация Объединенных Наций (ООН) | 1945 | 193 | общемировая |
| 2 | Межпарламентский союз | 1889 | 173 | общемировая |
| 3 | Движение неприсоединения | 1961 | 120 | общемировая |
| 4 | Организация Исламского сотрудничества | 1972 | 57 | Азия, Африка, Европа, Южная Америка |
| 5 | Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе (ОБСЕ) | 1975 | 57 | Европа, Северная Америка, Центральная Азия |
| 6 | Африканский союз | 1963 | 55 | Африка |
| 7 | Международная организация франкоговорящих стран | 1970 | 54 | Европа, Северная и Южная Америка, Африка, Азия |
| 8 | Содружество Наций | 1949 | 52 | Европа, Северная и Южная Америка, Африка, Азия, Океания |
| 9 | Совет Европы | 1949 | 47 | Европа |
| 10 | Союз для Средиземноморья | 2008 | 43 | Европа, Северная и Западная Африка, Ближний Восток |
| 11 | Организация американских государств | 1948 | 34 | Северная и Южная Америка |
| 12 | Сообщество стран Латинской Америки и Карибского бассейна | 2010 | 33 | Северная и Южная Америка |
| 13 | Организация Североатлантического договора (НАТО) | 1949 | 29 | Европа, Северная Америка и Турция |
| 14 | Совет Европейского Союза | 1975 | 28 | Европа |
| 15 | Европейский Союз (ЕС) | 1993 | 28 | Европа |
| 16 | Ассоциация карибских государств | 1994 | 24 | Северная и Центральная Америка |
| 17 | Лига арабских государств | 1945 | 22 | Ближний Восток, Аравийский полуостров, Северная и Восточная Африка |
| 18 | Центрально-европейская инициатива | 1989 | 18 | Центральная Европа |
| 19 | Союз южноамериканских наций | 2004 | 12 | Аргентина, Боливия, Бразилия, Венесуэла, Гайана, Колумбия, Парагвай, Перу, Суринам, Уругвай, Чили, Эквадор, |
| 20 | Совет государств Балтийского моря | 1992 | 11 | Германия, Дания, Исландия, Латвия, Литва, Норвегия, Польша, Россия, Финляндия, Швеция, Эстония |
| 21 | Боливарианский альянс для народов нашей Америки | 2004 | 11 | Боливия, Венесуэла, Куба, Эквадор, Никарагуа, Доминика, Антигуа и Барбуда, Сент-Винсент и Гренадины, Сент-Люсия, Гренада и Сент-Китс, Невис |
| 22 | Ассоциация государств Юго-Восточной Азии | 1967 | 10 | Юго-Восточная Азия |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| 23 | Содружество Независимых Государств (СНГ) | 1991 | 10 | Азербайджан, Армения, Белоруссия, Казахстан, Киргизия, Молдова, Россия, Таджикистан, Туркмения, Узбекистан |
| 24 | Межпарламентская Ассамблея государств-участников Содружества Независимых Государств | 1995 | 9 | Азербайджан, Армения, Белоруссия, Казахстан, Киргизия, Молдова, Россия, Таджикистан, Украина |
| 25 | Содружество португалоязычных стран | 1996 | 9 | Ангола, Бразилия, Восточный Тимор, Гвинея-Бисау, Кабо-Верде, Мозамбик, Португалия, Сан-Томе и Принсипи, Экваториальная Гвинея |
| 26 | Арктический совет | 1996 | 8 | Дания, Исландия, Канада, Норвегия, Россия, США, Финляндия, Швеция |
| 27 | Шанхайской организации сотрудничества (ШОС) | 2001 | 8 | Индия, Казахстан, Киргизия, Китай, Пакистан, Россия, Таджикистан, Узбекистан |
| 28 | Совет сотрудничества стран Персидского залива | 1981 | 6 | Бахрейн, Катар, Кувейт, ОАЭ, Оман, Саудовская Аравия |
| 29 | Организация Договора о коллективной безопасности (ОДКБ) | 2002 | 6 | Армения, Белоруссия, Казахстан, Киргизия, Россия, Таджикистан |
| 30 | Северное сотрудничество (Norden) | 1952 | 5 | Дании, Исландии, Норвегия, Финляндии, Швеции |
| 31 | Тюркский совет | 2009 | 4 | Азербайджан, Казахстан, Киргизия, Турция |
| 32 | Союзное государство Белоруссии и России | 2000 | 2 | Белоруссия, Россия |

Анализ данных, представленных в табл. 1, показывает, что множество действующих политических ММО представляет собой распределенную структуру зонтичного типа, которая по территориальному охвату является многослойной со взаимопересечениями как между слоями, так и в рамках одного слоя. Эта структура создает полицентрическую конфигурацию международных отношений, в которой разноуровневыми центрами взаимодействия и согласования, прежде всего, политических интересов государств являются различные политические ММО от общемировых до предельно локальных. Именно в такой полицентрической конфигурации видит перспективу постиндустриального миропорядка президент Франции Эммануэль Макрон, что нашло отражение в его выступлении на 73 сессии Генеральной Ассамблеи ООН, в котором он публично вступил в полемику со сторонником парадигмы полярности президентом США Дональдом Трампом[1].

### *1.3. Результаты*

На основании представленного анализа можно предположить, что многоуровневая сеть политических международных межгосударственных организаций, распределенная зонтичная архитектура которой будет развиваться и совершенствоваться в процессе цивилизационного транзита, составит политическую институциональную основу зарождающегося постиндустриального миропорядка. При этом ключевой на сегодняшней день остается проблема эффективности современных политических международных межгосударственных организаций, начиная с ООН, для предотвращения и устойчивого купирования межгосударственных и локальных военных конфликтов, и политических кризисов.

Усиление роли международных межгосударственных организаций, «глубокое взаимопроникновение национальных организмов»[2], обусловливает фундаментальную трансформацию всей структуры миропорядка, отказ от полюсной парадигмы его формирования в условиях постиндустриального транзита. Миропорядок, основанный на жестко-иерархических, вертикально интегрированных союзах и блоках государств, эволюционирует в сторону полицентризма. Это предполагает не столько замену одного мирового лидера на множество, сколько изменение всей композиции международных отношений, которая примет более «горизонтальный» характер. Полицентризм, с одной стороны, открывает широкие возможности для роста и усиления влияния различных общемировых и региональных объединений, а, с другой, способствует складыванию сетевой структуры международных отношений, предполагающей, что интересы одних и тех же государств в ряде случаев могут совпадать, в других – оказываться «запараллеленными», в-третьих – находиться в состоянии конфликта, который требует разрешения путем многосторонних переговоров.

Как справедливо отмечает российской политолог Виктор Кувалдин, новый мировой порядок и в целом новый глобальный мир будет создаваться усилиями многих акторов. Среди этих акторов «ведущие государства, международные организации, крупнейшие финансовые институты, ТНК, наиболее влиятельные политические силы, глобальные СМИ … их активное взаимодействие, сотрудничество и соперничество создают глобальный мир, мегаобщество, в рамках которого отныне развивается земная цивилизация»[3].

[1] Verbatim du discours du Président de la République à la 73e Assemblée générale des Nations unies. New-York, Mardi 25 septembre 2018. – http://www.elysee.fr/declarations/article/verbatim-du-discours-du-president-de-la-republique-a-la-73e-assemblee-generale-des-nations-unies/

[2] Кувалдин В.Б. Глобальный мир. Политика. Экономика. Социальные отношения. – М.: Весь мир, 2017. – С. 68.

[3] Там же, с. 74.

***Ожерельев В.Н.***
д.с.-х.н., профессор, Брянский государственный аграрный университет
vicoz@bk.ru/
***Ожерельева М.В.***
д.э.н., профессор, Брянский государственный технический университет
marinavo@inbox.ru

# ТРАНСФОРМАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СТРАТЕГИИ РОССИИ В СВЯЗИ С ПОБЕДОЙ В США НЕОГЛОБАЛИЗМА

***Ключевые слова:*** *стратегия развития, экспорт, геополитика, конкуренция, суверенитет, занятость, импортозамещение, глобализм, мировая торговля.*

***Keywords.*** *development strategy, export, geopolitics, competition, sovereignty, employment, import substitution, globalism, world trade.*

Экономика России, как и любой другой страны, является частью мировой экономической системы, с которой она в непрерывном режиме взаимодействует посредством финансовых, технологических, энергетических, информационных, научных, экологических, гуманитарных и иных каналов. В связи с этим изменение тенденций в развитии структуры глобальной экономики, а также политики ее крупнейших национальных и региональных подразделений неизбежно отражается на благополучии России. В значительной степени это обусловлено тем, что объем российской экономики не превышает 3% от мировой, а в ее структуре доминирует добыча и экспорт энергетических ресурсов.

Зависимость России от мировой торговли увеличивается в связи с тем, что непрерывно растет ее роль в геополитике и жизни человечества, что обусловлено, в наибольшей степени, двумя причинами. Во-первых, разделение труда уменьшает себестоимость производства. Более радикально достижению этой цели способствует его перенос в бедные страны с низкой ценой рабочей силы. Таким образом, география мирового производства непрерывно трансформируется, что генерирует новые грузопотоки и логистические схемы. Во-вторых, только интернационализация ресурсов позволяет обеспечивать средствами существования практически все быстро растущее население планеты. При этом природные ресурсы стремительно истощаются, и все большее число стран и регионов получают статус ресурсодефицитных, что существенно усиливает их зависимость от мировой торговли. Указанные причины привели к тому, что с 1970 года по 2018 доля экспорта в ВВП стран мира увеличилась с 11,3 до 29,2%, то есть выросла почти в 2,6 раза.

Для стран «Большой Двадцатки» по доле экспорта в ВВП характерна дифференциация на две группы (табл. 1). Первые семь стран (от США до Австралии) имеют меньшую зависимость от экспорта (в пределах от 12,22% до 21,8% ВВП). При разном уровне развития и структуре экономики общим для них является преимущественная опора на внутренний рынок, что должно способствовать устойчивости страны к мировым кризисам и конфликтам. Более того, степень зависимости экономики от экспорта определенно коррелирует со степенью утраты суверенитета.

Таблица 1

**Доля экспорта в ВВП наиболее развитых стран мира (2019 г.), %**[1]

| Страна | Доля экспорта в ВВП | Доля крупнейших импортеров продукции страны | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | США | Китай | ЕС | Крупнейший импортер |
| 1. США | 12,22 | – | 6,48 | 13,39 | Канада 17,7 |
| 2. Аргентина | 14,28 | 6,31 | 10,4 | 5,36 | Бразилия 15,9 |
| 3. Бразилия | 14,81 | 13,2 | 28 | 8,37 | Китай 28 |
| 4. Япония | 18,45 | 19,9 | 19 | 2,86 | США 19,9 |
| 5. Китай | 19,51 | 16,7 | – | 8,63 | США 16,7 |
| 6. Индия | 19,74 | 16,7 | 5,34 | 8,12 | США 16,7 |
| 7. Австралия | 21,8 | 3,81 | 38 | 3,96 | Китай 38 |
| 8. Россия | 30,74 | 3,09 | 13,4 | 13,04 | Китай 13,4 |
| 9. Франция | 31,34 | 8,46 | 4,21 | 51,99 | Германия 14 |
| 10. Канада | 32,13 | 75 | 3,92 | 5,36 | США 75 |
| 11. Испания | 35,12 | 4,56 | – | 55,72 | Франция 14,5 |
| 12. Мексика | 39,29 | 77 | 1,5 | 2,28 | США 77 |
| 13. С. Аравия | 39,9 | ? | 3,7 | ? | ? |
| 14. Ю. Корея | 44,01 | 13,5 | 25 | – | Китай 25 |
| 15. Германия | 47,42 | 8,94 | 7,25 | 42,65 | США 8,94 |
| В среднем по миру | 29,2 | | | | |

[1] Страны G20: Доля экспорта к ВВП. – https://www.economicdata.ru/economics.php?menu=macroeconomics&data_type=economics&data_ticker=ExportsGDP

Указанный вывод можно отнести к большинству стран второй группы (от России до Германии), в экономиках которых доля экспорта варьирует в пределах от 30,74 до 47,42% ВВП. Так, Германия не смогла в 2019–2020 гг. ничего противопоставить давлению США в отношении строительства жизненно важного для нее газопровода «Северный Поток 2», поскольку ежегодно экспортирует в США товаров на 133 млрд. долл. В то же время германский экспорт в Россию составляет всего 25 млрд. долл., поэтому потеря значительной части американского рынка для немецкой экономики более критична, чем сворачивание экспорта в восточном направлении. Таким образом, доминирующий импортер получает действенный рычаг для экономического шантажа экспортера. Следует отметить, что не меньшее давление на Германию оказывают ее соседи по ЕС, многие из которых склонны к конфронтации с Россией. Поскольку более 42% немецкого экспорта приходится на страны ЕС, то их мнение Германия также не может игнорировать.

Если принять, что степень потери суверенитета коррелирует с долей монопольного импортера в экспорте страны, то в наиболее худшем положении из стран «Большой Двадцатки» оказываются Мексика и Канада, экспорт которых на 75–77% сориентирован на США. В аналогичном положении по отношению к России оказывается Белоруссия, 41% экспорта и 54% импорта которой приходится на РФ. Китай проявляет себя в качестве монополиста по отношению к Австралии, поскольку на него приходится 38% экспорта этой страны. При обострении в 2020 году отношений китайцы ясно дали понять Австралии, что поставкам ее угля есть приемлемая альтернатива на севере (в России). Сама Россия аналогичным образом действует по отношению к враждебным странам Прибалтики, переводя экспортные потоки в свои порты на Финском заливе. Менее болезненным для аграрного сектора ЕС оказалось эмбарго на ввоз в нашу страну европейского продовольствия, введенное в ответ на их санкции 2014 года, поскольку традиционная доля России в этом сегменте рынка слишком мала. Тем не менее, для отдельных стран и видов продукции (например, для польских яблок или латвийских шпротов) ущерб оказался критичным.

Использование торговли в качестве геополитического оружия не является уникальным явлением. Так, экономика позднего СССР, в значительной мере, рухнула в результате сговора США и Саудовской Аравии, вследствие чего «обвалились» цены на энергоносители. В ценовой войне 2019-2020 гг. проиграли все экспортеры, но на этот раз самым слабым звеном оказались нефтяные компании США. Нет прежнего запаса прочности и у Саудовской Аравии, да и Россия теперь, во всяком случае, хотя бы обеспечивает себя продовольствием, а не импортирует зерно из США и Канады.

Очевидно, что чем больше экономика и чем меньше она зависит от экспорта, тем большим суверенитетом и геополитическими возможностями обладает страна. Особое место в мировой экономике и торговле занимает в связи с этим США. Страна импортирует товаров на 2,56 трлн. долл. (18,4% мирового импорта), а экспортирует только на 1,64 трлн. долл. Разница покрывается за счет информационных технологий, услуг, финансовых операций и заимствований. Китай по объему импорта (2,06 трлн. долл.) пока уступает США, но он существенно опережает США по объему экспорта (2,49 трлн. долл.). Он же является одним из крупнейших кредиторов США. При этом прогнозы о неизбежности слияния этих двух крупнейших экономик в так называемую «Кимерику» представляются не вполне адекватными ситуации. Китай, конечно, критически зависим от американского рынка, но все же не настолько, как Мексика или Канада, поскольку его экспорт в эту страну составляет всего 3,26% от ВВП. Даже в случае тотальной экономической войны жестко структурированное и полностью управляемое китайское общество сможет пережить возникающие трудности. Доля экспорта США в Китай не превышает 0,8% от ее ВВП, что также далеко не критично для американцев.

Объективные противоречия между двумя крупнейшими экономиками планеты привели, в частности, к большим проблемам в американском обществе, что в значительной степени способствовало приходу к власти в 2016 году Д. Трампа. Его экономическая политика была настолько прямолинейной и грубой, насколько и несостоятельной. Дело в том, что при сложившемся уровне затрат вернуть в США промышленное производство экономически не целесообразно. Конечно, создание рабочих мест способствовало росту его поддержки в рабочей среде, но сопутствующие этому процессу потери финансового капитала значительно превосходят позитивный результат.

Об этом свидетельствует, в частности, проблема сланцевой нефти и газа. Решить ее в пользу американских нефтяников можно было лишь зарезервировав для них емкую нишу мирового рынка, вынудив (силовыми методами) сократить свое присутствие на нем других производителей углеводородов. Оказалось, что они не готовы уступить свои рынки американцам, что привело к затяжной ценовой войне, потребовавшей значительных финансовых ресурсов, которые (в противном случае) могли бы быть перераспределены в пользу финансового капитала. Таким образом, экономический национализм Трампа вызвал консолидацию и мощное противодействие американской элиты, что привело к его поражению на выборах 2020 года. По сути, национализму Трампа противостоял инстинкт самосохранения доброй половины американского общества, живущей либо за счет финансовой поддержки со стороны государства (маргинальная часть), либо монопольно высоких цен на информационные, научные и финансовые услуги (креативный класс).

В экономическую стратегию Трампа укладывается и предельно усилившееся в 2019–2020 гг. давление администрации США на газопровод «Северный Поток 2». Критически зависимые от мирового монопольного импортера товаров и услуг европейские фирмы, страны и даже ЕС в целом были вынуждены подчиняться американскому диктату. Таким образом, одной из особенностей «Трампизма» является приоритет в конкурентной борьбе на мировом рынке откровенно неэкономических методов, входящих в прямое противоречие с положениями ВТО. В частности, к таким методам следует отнести борьбу администрации США с китайскими информационными и Интернет-компаниями (Huawei, TikTok и т.п.).

Не следует думать, что приход к власти в США демократической администрации исключит основное противоречие мирового рынка – несправедливое распределение между странами и регионами мировой добавленной стоимо-

сти. Понятно, что страны так называемого «Золотого миллиарда», привычно доминирующие в мировой экономике за счет передовых технологий, хотели бы сохранять статус-кво в этой области неопределенно долго. При этом дискриминация остального мира не отменяется, а трансформируется в более изощренные формы, которые апробированы в течение предыдущих десятилетий. В частности, попытка создания Транстихоокеанского партнерства (ТТП) – преференциального торгового соглашения между 12 странами Азиатско-Тихоокеанского региона, была направлена на закрепление в нем доминирующей роли США. Действительно, соглашение предполагало не только снижение тарифных барьеров, но и регулирование внутренних правил в странах-участницах в таких областях, как трудовое право, экология, интеллектуальная собственность и ряде других. То есть, монопольный импортер диктует условия льготного доступа на свой рынок, лишая участников договора значительной части суверенитета, а заодно и конкурентоспособности.

Совершенно неслучайно, что в число участников не был приглашен Китай, который претендует на то, чтобы на равных условиях формировать правила мировой торговли, а не подчиняться безоговорочно диктату США. Аналогичная ситуация и с Россией. Ее попытка выхода из ниши поставщика ресурсов воспринимается очень болезненно как в США, так и в Европе. В этом отношении коллективный Запад, безусловно, консолидирован.

С высокой степенью вероятности можно прогнозировать, что основные усилия по сохранению финансово-экономического доминирования демократическая администрация США будет прикладывать в направлении развития «зеленой энергетики». Чтобы навязать большинству стран мира свои экологически и экономически сомнительные и при этом чрезвычайно дорогие разработки, будут усиливаться экологические ограничения. Это очень действенный и многократно апробированный инструмент экономического шантажа.

Характерным примером является большой скандал, который касался экологических параметров дизельных внедорожников немецкого концерна Фольксваген, реализованных в США. В сентябре 2015 года этот германский автопроизводитель признал, что установил программное обеспечение, которое позволяло манипулировать тестами на соответствие немецких двигателей американским экологическим стандартам. В результате в США из-за «дизельгейта» германская компания заплатила в общей сложности 18 млрд. долл. штрафов и компенсаций[1].

В отношение сдерживания России весьма эффективными остаются и прямые санкции, запрещающие поставку наукоемких компонентов и материалов, способствующих созданию конкурентоспособной продукции. Так произошло с запретом поставки из США и Японии материалов для изготовления композитного крыла перспективного российского самолета МС-21. В результате сроки готовности машины сдвинулись на два года. Следует также иметь в виду, что наличие в готовой продукции иностранных комплектующих не позволяет ее экспортировать без разрешения соответствующих стран. Такой казус случился, когда намечалась поставка в Иран российских самолетов Суперджет-100. Только после того, как администрация США заблокировала эту сделку, российские авиастроители приступили к разработке программы импортозамещения.

Что касается компонентов крыла, то оказалось, что отечественные ученые и инженеры успешно справились с этой проблемой, в связи с чем уместен вопрос – почему эта задача не была поставлена им изначально? Отчасти такое положение дел с инновациями можно было бы объяснить высокой себестоимостью отечественной разработки. Однако два года простоя стратегического проекта обошлись стране гораздо дороже. К счастью, понимание этого, наконец, приходит к высшему руководству страны. Так, министр иностранных дел России С. Лавров констатировал в ноябре 2020 года, что в сложившихся условиях импортозамещение по стратегической продукции должно стать сплошным[2].

К сожалению, стратегическая линия, озвученная С. Лавровым, пока не нашла отражения в государственном бюджете страны на 2020–2022 годы[3] (табл. 2). Страна, нацеленная на инновационный рывок, не может уменьшать долю расходов на разработку инноваций, которая и так чрезмерно мала. Более того, имеет место сомнение в том, что позиция министра сформирована и озвучена от имени всей правящей элиты страны. Дело в том, что одновременно с этим происходит широкое обсуждение массовой всероссийской реновации жилья. Проект масштабный с непонятными источниками финансирования. Как уже у нас это было неоднократно, велик риск массового банкротства застройщиков, тиражирования долгостроев и возложения, в конечном итоге, финансовых проблем на государственный бюджет.

Таблица 2

**Расходы на научные исследования и разработки в 2020–2022 гг.**

| Годы | Расходы, млрд. руб. | Рост к предыдущему году, % | Доля от ВВП, % |
|---|---|---|---|
| 2020 | 505,6 | – | 0,44 |
| 2021 | 518,8 | 3 | 0,43 |
| 2022 | 540,6 | 4 | 0,42 |

Неоднозначность принимаемой стратегии обусловлена несколькими положениями. Увеличение доли в ВВП строительного комплекса, безусловно, на начальном этапе повысит стабильность национальной экономики. В частности, может существенно уменьшиться зависимость черной металлургии от экспорта ее продукции. При этом рост внутреннего потребления страны не станет раздражителем для наших западных «партнеров», поскольку не окажет давления на внешние рынки. Более того, открываются дополнительные экспортные возможности для стран ЕС, а так-

[1] Американские владельцы VW получили $9,8 млрд. компенсаций по «дизельгейту». – https://www.interfax.ru/business/719336

[2] Сергей Лавров призвал готовиться к импортозамещению во всем. – https://zen.yandex.ru/media/id/59ae5ddd7ddde8d34934acf0/sergei-lavrov-prizval-gotovitsia-k-importozamesceniiu-vo-vsem-5fad21330faffe6f3b02d477

[3] Проект федерального бюджета на 2020–2022 годы. Какой он? – https://zen.yandex.ru/media/smolin/proekt-federalnogo-biudjeta-na-20202022-gody-kakoi-on-5db0542095aa9f00b2c732a7

же существенно расширяется рынок международных заимствований, способствующий стабилизации и доходности глобальной финансовой системы. Чтобы стимулировать Россию к такому пути развития нам, скорее всего, даже позволят достроить Северный Поток-2.

К негативным последствиям такой стратегии развития следует отнести то, что при этом будут тиражироваться (по преимуществу) низкооплачиваемые рабочие места, приемлемые для молодых «гастарбайтеров» из стран Центральной Азии. Переадресовка хотя бы части средств, предполагаемых к инвестированию в столь масштабное строительство, в инновации позволила бы создать высоко оплачиваемые рабочие места для состоявшихся специалистов зрелого возраста, способных эффективно работать в программах стратегического импортозамещения. Именно эта категория населения у нас наиболее многочисленна и испытывает в настоящее время большие трудности с трудоустройством и доходами.

***Пациорковский В.В.***
д.э.н., профессор, гл.н.с. Института социально-экономических проблем народонаселения ФНИСЦ РАН
patsv@mail.ru

# ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО ЭТАПА МИРОВОГО РАЗВИТИЯ: ОТ ГЛОБАЛИЗАЦИИ К ПАНДЕМИИ

***Ключевые слова:*** *пандемия, переформатирование глобализации, коронавирус, социальная дистанция, самоизоляция, подвижность населения, народосбережение, права человека, суверенитет, многосторонние международные отношения, универсальные правила.*

***Keywords:*** *pandemic, reformatting of globalization, coronavirus, social distance, self-isolation, population mobility, national conservation, human rights, sovereignty, multilateral international relations, universal rules.*

## Постановка вопроса

К началу последнего десятилетия ушедшего века мировое сообщество вошло в полосу быстрых перемен, происходивших под влиянием двух нарастающих тенденций:

– Усиления взаимозависимости различных общественных и экономических систем, происходящее под влиянием научно-технического прогресса (прежде всего в сфере коммуникаций и информационных технологий);

– Появления новых рисков, связанных с воздействием факторов дестабилизации на личную безопасность, а также на локальные культурные и социальные системы всех уровней территориальных общностей и национальных государств.

В этих условиях такие традиционные ценности как личная безопасность и государственный суверенитет стали привлекать к себе пристальное внимание. На это обстоятельство указывали многие исследователи, увязывая его в один общий тренд, который и был назван «глобализацией»[1].

На начальном этапе своего формирования глобализация как процесс все более полной и всесторонней вовлеченности широких масс населения и территориальных общностей в формирование всемирной социальной системы, принесла заметные блага. Транспорт и коммуникации, сжимая пространство и время, обеспечили повышение трудовой, социально-культурной и рекреационной мобильности, ускорили движение капитала, товаров и услуг.

При этом международное разделение труда, развитие торгово-экономических связей, внедрение предметов быта и образцов культуры и искусства постепенно начали превращаться в основную форму контактов, взаимопроникновения и инфильтрации национальных систем и этнических общностей. Уместно было предположить, что указанный механизм является одним из главных путей вписывания и сохранения локальной самобытности в глобальную общность, поддержания социальных связей, взаимопонимания и безопасности как человека, так и государства.

Поэтому первое время считалось, что безопасность можно укреплять на путях постоянного все расширяющегося межкультурного диалога, наполненного конкретным, а главное доступным для восприятия широких масс, содержанием. К сожалению, эскапады однополярного мира очень быстро развеяли все иллюзии относительно безоблачности перспектив глобализации.

Тем не менее, не острые дискуссии, равно как и нарастающие противоречия между сторонниками однополярного и многополярного мира, и даже не борьба с терроризмом, а именно Ковид-19 поставил жесткие ограничения в межстрановой и межкультурной реализации такого диалога, заставив принять во внимание необходимость ограничения как массовости и широты, так и устойчивости контактов вовлеченных в него людей. В результате пандемии миллионы людей загнаны в положение, из которого нет стандартного выхода – это постоянная угроза личной безопасности каждого человека и каждого государства на Земле.

Необходимость переформатирования глобализации особенно актуальна в ряде приоритетных, жизненно важных секторах международных отношений, предполагающих многостороннее межгосударственное взаимопонимание и сотрудничество, основанное на признании всеми сторонами действенности и универсальности норм международного права.

Сегодня к таким секторам, в первую очередь, видимо, следует отнести:

– контроль производства и распространения оружия массового уничтожения, а также средств его доставки;

– борьба с терроризмом;

– производство продуктов питания;

[1] Wallerstein I. The End of the World as We Know It: Social Science for the Twenty-First Century. – Minneapolis: University of Minnesota Press London, 2001. Giddens A. Runaway World. How Globalization is Reshaping our Lives. – New York: Routledge, 2003.

– сотрудничество при появлении и распространении медико-биологических и эпидемических угроз массовой заболеваемости, утраты трудоспособности и смертности населения;

– совместные усилия и договоренности в вопросах изменения климата и экологии;

– обеспечение выполнения ранее достигнутых договоренностей касающихся свобод и прав человека.

Вполне возможно, что действенность универсальных норм и обеспечивающих их реализацию институтов в шести указанных сферах жизнедеятельности человечества, решение различных проблем в которых требует многостороннего взаимопонимания и сотрудничества, позволит с минимальными потерями пройти этот сложный период времени. Вместе с тем не исключено, что завтра потребность в глобальном контроле будет дополнена вопросами клонирования и генетической модификации человека, необходимостью нивелирования рисков, связанных с созданием и эксплуатацией искусственного интеллекта, а также расселением человека в подводном мире и околоземном пространстве.

Цель статьи показать пандемию коронавируса «Ковид-19» как одно из неожиданных, но весьма тревожных и показательных, последствий глобализации. Базовая гипотеза исследования может быть сформулирована следующим образом: держащая сегодня в страхе и напряжении все человечество пандемия представляет собой результат стечения нескольких обстоятельств, которые самым тесным образом связаны с глобализацией.

Эти обстоятельства были порождены деятельностью самих людей, которая привела к формированию благоприятной среды для жизнедеятельности и быстрого распространения коронавируса. В предлагаемой работе к рассмотрению предложено три таких обстоятельства: повышающаяся скученность людей, высокая мобильность и растущая продолжительность жизни. Уместно обратить внимание, что все они имели тенденцию к росту весь предшествующий период глобализации.

## Борьба с Ковид-19 – переформатирование глобализации (международный аспект)

Первую (ноябрьскую) годовщину пандемии Ковид-19 человечество встречает глобальными геополитическими переменами, которые происходят на глазах у миллионов людей. Эти перемены далеко не однозначны. Но они уже вошли в нашу жизнь и трудно сказать, когда и чем закончится цепочка преобразований, происходящих под влиянием медико-биологического нашествия.

Как это не печально признавать, но человечество оказалось весьма слабо подготовлено к встрече с невидимым врагом. Хотя у коронавируса была масса предшественников, которые реализовали свою миссию не только в исторически прошлом времени, но и в наши дни («Испанка», геморрагическая лихорадка Эбола, ОРВИ). Для встречи с ними, а значит, и с ковидом и была создана ВОЗ. Вполне возможно, что без нее всем нам было бы заметно хуже. Вместе с тем и при ее наличии пандемический мир не переносится людьми намного легче.

В ходе разворачивающейся пандемии, которую трудно оторвать от текущего этапа глобализации, широкие слои населения различных стран мира несут на себе все тяготы распространения заразной напасти. В то же время государственная власть, прилагая усилия по минимизации коронавирусных потерь, во многих случаях смотрится как один из получателей выгод пандемического мира.

Во-первых, практически повсеместно она успешно консолидировалась и довольно быстро адаптировалась к новым условиям жизни. Исключением здесь следует считать только США, где в предвыборной борьбе одна часть правящего класса стала использовать коронавирус как средство дискредитации другой части (оппонентов). И, как показывают результаты выборов, не прогадала. Уместно предположить, что вряд ли этот казус выйдет за пределы инаугурации вновь избранного президента.

Во-вторых, пандемия пришлась крайне ко времени и стала весьма удобным случаем выйти с сохранением собственного лица из огромных напряжений большому числу государств, оказавшихся вовлеченными в мало плодотворную, но очень напряженную, имевшую много шансов перейти в горячую фазу, дискуссию, связанную с празднованием 75-летия Дня Победы СССР в Великой Отечественной войне (зима-лето 2020 г.). И этот факт еще только предстоит осмыслить и вписать в историю многосторонних международных отношений.

В первую очередь это касается Германии, России, Франции и Японии. Ожидалось, что главы этих государств посетят Москву на празднование Дня Победы 9 мая, «но этот парад в итоге из-за коронавируса был отменен»[1]. При этом страны, которые обострили характер дискурса (Польша, Республики Прибалтики, Украина, Швеция) как-то на удивление сразу же вышли из него с достижением консенсуса между Германией и Россией, который был выработан под влиянием распространения пандемии и необходимостью борьбы с ней путем соблюдения социальной дистанции.

В России важным результатом прошедшего дискурса стало расширение рамок историографии Великой Отечественной войны. Оно позволило перейти от устоявшейся за много лет точки зрения о войне СССР против фашистской Германии к пониманию весьма прискорбного, но судя по всему исторически верного обстоятельства, что войну против СССР вела практически вся Европа. «22 июня 1941 года на СССР напала не 70 миллионная Германия, а по существу выступила 300 миллионная континентальная Европа»[2].

В-третьих, вряд ли кого-то должен смущать тот факт, что этот крестовый поход XX века был организован не к Гробу Господнему в Иерусалим, а на Москву. Решающим здесь является то обстоятельство, что он был организован

[1] Лидеров каких стран ожидают на параде победы в Москве // Vz.ru. 11.06.2020. – https://vz.ru/politics/2020/6/11/1044330.html

[2] Наринский М., Мунтян М. Победа СССР в войне против Германии выла абсолютно закономерной // Mgimo.ru. 6.07.2011. – https://mgimo.ru/about/news/experts/191229/

как «общеевропейский поход против большевизма»[1] на Восток. Видимо, этим обеспечивалась его цивилизаторская миссия, а с нею и легитимность в глазах просвещенной части участников и свидетелей похода. В Словакии, например, «благословляя солдат на войну с Россией, папский нунций заявил, что он рад сообщить Святому Отцу благую весть из образцового словацкого государства, истинно христианского, которое проводит в жизнь национальную программу под девизом: "За Бога и Нацию!"». Справедливости ради следует отметить: одновременно «в приказе по армии было сказано, что армия не намерена воевать с русским народом или против Славянской идеи, но со смертельной опасностью большевизма»[2]. При этом стоит отметить, что этому походу предшествовали: продолжительная деятельность Коминтерна по продвижению мировой революции, советское участие в гражданской войне в Испании, война СССР с Финляндией и другие события.

Приведенная, весьма своеобразная и довольно странная трактовка событий того времени, не кажется такой уж далекой от реальности, если учесть, из каких стран и сколько европейцев принимало участие и сложило свои головы, а также попало в плен в боях на восточном фронте[3]. При этом некоторые страны в ходе войны успели повоевать и против СССР, и против Германии (Венгрия, Италия, Румыния, Финляндия).

В пользу рассматриваемой версии говорит и характер прошедшей в наши дни дискуссии, в ходе которой часть ее участников публично приравнивали действия СССР к действиям нацистской Германии в ходе Второй мировой войны. Примером здесь могут служить слова украинского президента: «Польша и польский народ первыми почувствовали на себе сговор тоталитарных режимов. Это привело к началу Второй мировой войны и позволило нацистам запустить смертоносный маховик Холокоста»[4]. Не исключено, что эта игра мысли без тормозов на долгое время просто заморозила переговоры по урегулированию конфликта на Донбассе. Весьма вероятно, что этого в действительности и добивался ее выразитель, который теперь все также искренне весь год настаивает на незамедлительной встрече глав государств «нормандской четверки».

В плане современных международных отношений трудно понять, как можно было, зная об участии континентальной Европы в войне против СССР, приглашать европейцев и японцев на наш в полном смысле слова семейный праздник – День Победы в Великой Отечественной войне. Близкое к сказанному соображение уместно высказать и отдельно в отношении приглашения Германии – единственной европейской страны честно признавшей ошибки своих соотечественников в развязывании той войны. Так ли уж необходимо было присутствие проигравшей стороны на московских торжествах?

«Западу следовало бы помнить, – писал в свое время Н. Бердяев, – что Россия страшными жертвами спасла Европу от рабства»[5]. Признав справедливость этих слов, мы, видимо, совершили ошибку. Да, страшные жертвы были, но спасли мы самих себя от порабощения все той же Европой, которую Германия вела к новым завоеваниям. Этот исторический опыт нам еще предстоит усвоить и обобщить. Сегодня многократное единодушие европейцев в вопросах продления санкций против нашей страны заставляет вспомнить историю, в том числе и историю Великой отечественной войны.

Одновременно пандемия сняла с повестки дня вопрос об организации торжеств, связанных с годовщиной окончания Второй мировой войны и проведением саммита G7. Указанные обстоятельства, безусловно, предотвратили массу трений и малоприятных обсуждений. Все это можно занести в актив пандемии.

В-четвертых, повсеместно государство и местная власть в стремлении минимизировать влияние пандемии стали пытаться регулировать такие стороны жизни, куда они раньше никогда не заходили. В стремлении избежать официального введения карантина – чрезвычайной ситуации, государства вводят ограничительные локдауны, которые сопровождаются разного рода паллиативными мерами, рекомендациями, рестрикциями и штрафами, имеющими слабую законодательную базу, а то и граничащими с нарушением прав человека. Причем такого рода решения даются, как правило, на откуп и под ответственность региональных, а то и местных властей. Примером здесь может служить распоряжение мэра Москвы о том, что льготный проезд в общественном транспорте станет доступен только для тех, кто сделает прививку. «Москвичи старшего возраста, студенты старше 18 лет и граждане, страдающие хроническими заболеваниями, смогут вновь **пользоваться правом бесплатного и льготного проезда в общественном транспорте.** Принадлежащие им социальные карты будут автоматически разблокированы через 14 дней после получения второго компонента вакцины»[6].

Вполне естественно, что указанное развитие событий вызывает недовольство и протесты не только населения, но и бизнеса, связанного прежде всего со сферой услуг. И здесь положение дел оказывается близким или сходным во всех на первый взгляд таких разных странах от Великобритании и Италии до Индии и России:

---

[1] Вся Европа шла за Гитлером в «крестовый поход» против большевизма: трактовка истории от украинского политолога // Tsargrad.tv. 14.11.2018. – https://tsargrad.tv/news/vsja-evropa-shla-za-gitlerom-v-krestovyj-pohod-protiv-bolshevizma-traktovka-istorii-ot-ukrainskogo-politologa_1688

[2] Словакия во Второй мировой войне. – https://ru.wikipedia.org/wiki/Словакия_во_Второй_мировой_войне

[3] Войска стран Европы в войне против СССР (1941–45) // Narod.ru. 01.05.2001. – http://www.volk59.narod.ru/Euroforces.htm

[4] Президент Украины Зеленский обвинил в Холокосте Советский Союз // Eadaily.com. 27.01.2020. – https://eadaily.com/ru/news/2020/01/27/prezident-ukrainy-zelenskiy-obvinil-v-holokoste-sovetskiy-soyuz

[5] Бердяев Н.А. Третий исход // Новый журнал. 1953. – № 32. – С. 279.

[6] Сайт Сергея Собянина. // Sobyanin.ru 29.12.2020. – https://www.sobyanin.ru/koronavirus-dlinnye-zimnie-kanikuly-i-drugie-resheniya-29-12-20

В метро только с прививкой от ковида? // DW.com. 11.01.2021 – https://www.dw.com/ru/v-metro-tolko-s-privivkoj-kogda-rossijanam-razblokirujut-sockarty/a-56193497

– «Карантин как яблоко раздора: в Лондоне около 200 человек вышли на демонстрацию в Гайд-парк, чтобы выразить недовольство сохранением ограничений в связи с эпидемией ковида. Полиция задержала шестерых активистов.

– В Италии выходные также ознаменованы протестами: в Милане на улицы вышли рестораторы. Их заведения могут вновь принимать посетителей с 18 мая при условии соблюдения санитарного протокола. Работники отрасли считают его слишком жестким и опасаются разорения.

– А в Германии коронавирус свел под одни знамена представителей ультралевых и крайне-правых; они провели акции сразу в нескольких городах. Демонстранты считают, что власти умышленно затягивают карантин, чтобы вводить новые ограничения и закручивать гайки»[1].

– «В Индии, как и в других странах, хватало недовольства строгими мерами, были и столкновения раздраженных запретами людей с полицией»[2].

– «В стране уже прошли несколько акций протеста, и аналитики полагают, что есть реальная перспектива более крупных волнений, как только пандемия начнет набирать обороты за пределами Москвы и Санкт-Петербурга, где система здравоохранения уже много лет находится в запущенном состоянии»[3]. Все это – безусловный пассив пандемии.

В-пятых, по мере разворачивания пандемии все яснее видно, кто в отраслевой структуре экономики выигрывает от ее движения, а кто несет убытки. В выигрыше оказались фармакология, сектор IT-технологий, сетевая (онлайн) торговля. В проигрыше, прежде всего: системы здравоохранения и образования, транспорт, торговые сети, туризм, общественное питание и гостиничный комплекс.

Из приведенных примеров влияния пандемии на экономику видно, что в отраслевом разрезе оно далеко не однозначно. В то же время в целом экономика на данном этапе переживает огромные трудности, из которых кто-то выйдет в выигрыше, а кто-то окажется уже за бортом деловых отношений. Здесь очень трудно избежать мысли, что формируются силы, стремящиеся использовать пандемию в качестве стимула хозяйственного развития и роста экономики, которая уже много лет переживает застой. Эти силы вряд ли концентрируются в самом бизнесе. В экономическом росте заинтересовано прежде всего государство.

## Борьба с Ковид-19 – переформатирование глобализации (внутристрановой аспект)

За пределами непосредственно клиник, лекарственной обеспеченности и вакцинации все многообразие мер, которые направлены на купирование пандемии в самых разных государствах, можно свести в четыре основные группы: санитарно-гигиенические, поддержание социальной дистанции, ограничение подвижности и превентивная самоизоляция населения, как теперь принято говорить, «65+».

Эти меры сочетают в себе как традиционные эпидемиологические действия, соответствующие требованиям момента, так и шаги, выходящие далеко за проблематику пандемии. По вполне понятным причинам – все, что касается медицинских и санитарно-гигиенических мер, не рассматривается в этой статье. Предмет нашего интереса – проблематика, вызывающая наиболее сильные споры и реакцию отторжения в обществе, которая связана с мерами, направленными на предотвращение скученности людей, снижение их подвижности и трогательной заботой о тех, кто входит в «65+».

В этой части меры, предпринимаемые государствами, затрагивают социально-культурные основания и социально-экономический уклад, который характерен для современного общества. Именно поэтому они вызывают недоумение у одних и отторжение у других людей. По мере втягивания в противостояние пандемии всех слоев и институтов различных обществ на первый план выходят два основных вектора ее завершения.

Один из них – вакцинация, выработка популяционного иммунитета и далее все как было раньше, к чему мы привыкли, что нам дорого, и от чего основная масса людей не хочет отказываться. Понимание того, что не все так просто, в этом случае находит отражение в предложении о введении внутри страны и даже в международный оборот ковидных паспортов[4]. В функциональном плане такие паспорта должны свидетельствовать о вирусной чистоте их обладателей. О том, какие возможности произвола и социальной дискриминации открываются при таком решении вопроса, догадаться не составляет большого труда. Сама его постановка, связанная с получением преференций теми, кто вакцинировался от ковид, вызвала огромную волну отторжения[5].

Другое возможное направление развития постковидных событий – принятие мер, исключающих или, как минимум, сокращающих возможность повторения подобных событий. Вполне естественно, что оно предполагает широкий круг как институциональных, так и поведенческих перемен, которые у многих ассоциируется с укоренением «новой нормальности». Движение в указанном направлении связано с признанием того факта, что ускоренное движение по пути глобализации заметно опережало наши знания об окружающей среде (как минимум, в части микромира) и возможности адаптации человека к быстро происходящим переменам.

---

[1] Гусева Е. Европейцы протестуют против карантина // Euronews.com. 16.05.2020. – https://ru.euronews.com/2020/05/16/protests-lockdown

[2] Пахомов Е. Карантин по «Рамаяне». Как борьба против эпидемии стала в Индии религиозным делом // Carnegie.ru. 15.05.2020. – https://carnegie.ru/commentary/81754

[3] Деттмер Дж. Коронавирус в России: общественное недовольство растет, олигархи затыкают дыры // Golosameriki.com. 15.05.2020. – https://www.golosameriki.com/a/in-russia-rumblings-of-discontent-grow-as-oligarchs-move-to-plug-gaps/5420979.html

[4] «К таким идеям отношение скорее настороженное» // Lenta.ru. 20.01.2021. – https://lenta.ru/articles/2021/01/20/pasport/

[5] Матвиенко: «Ковидные паспорта» в России не нужны // RG.ru. 20.01.2021. -https://rg.ru/2021/01/20/matvienko-kovidnye-pasporta-v-rossii-ne-nuzhny.html

Можно сказать, что в данном случае стремление к лучшей жизни (трудовая мобильность), любознательность (туризм) и гедонизм (поиск удовольствий) сыграли против человека. И здесь на первый план выходит решение нескольких дилемм. Среди них можно отметить три: *социальная дистанция против скученности, самоизоляция против повышенной подвижности, акцент на повышении рождаемости против акцента на народосбережение.*

**Социальная дистанция против скученности людей.** На данный момент скученность признана в качестве одного из двух наиболее благоприятных условий распространения пандемии. Общий тренд социально-экономического развития уже много лет тяготеет к повышению скученности людей. Он начался еще в индустриальную эпоху (огромные производственные помещения) и продолжился в постиндустриальное время уже за рамками производства (огромные торговые центры, стадионы, концертные залы, конгресс-холлы, поточные аудитории и т.п.). Создание всей этой инфраструктуры осуществлялось без учета требований социальной дистанции. Их наполняемость лежит в основе расчетов эксплуатационных характеристик и коммерческой выгоды. Независимо от того, как долго будут действовать требования социальной дистанции, само появление этих требований уже начало оказывать влияние на зонирование и организацию обслуживания внутри таких комплексов (процент наполняемости, зонирование в ресторанах и т.п.). В перспективе это влияние неизбежно распространится на архитектуру, проектирование и строительство основной массы гражданских объектов.

**Самоизоляция против повышенной подвижности.** Повышенная подвижность населения (трудовая, образовательная, туристская) уже давно рассматривается социологами и экономистами как одна из наиболее благоприятных предпосылок экономического роста. И вот теперь она признана в качестве второго самого благоприятного условия распространения пандемии. А ведь для ее поддержания создавались широкофюзеляжное самолеты, круизные морские лайнеры, скоростные поезда, огромные рейсовые автобусы. Если исходить из того, что самоизоляция войдет составной частью в новую нормальность, то все, что делалось до этого в рассматриваемой сфере, необходимо будет адаптировать к изменившимся условиям и требованиям. Понятно, что решение таких задач требует огромных капитальных вложений и времени.

**Акцент на повышение рождаемости против акцента на народосбережение.** Признание повышенной уязвимости населения «65+» для коронавируса заставляет несколько по-иному взглянуть на проводившуюся в течение продолжительного времени во многих странах, в том числе и в России, демографическую политику. В своем демографическом развитии Германия, Россия, США, Япония и многие другие страны сделали акцент на политику «народосбережения», которая по умолчанию связана со снижением смертности и повышением ожидаемой продолжительности жизни. Такая демографическая политика свидетельствует о благих намерениях, но она по условию не может решить проблемы воспроизводства населения.

Более того, сосредоточив усилия на увеличении продолжительности жизни, цивилизованное человечество, судя по происходящим событиям, вступило в конфликт со своей природой. В пользу справедливости этого утверждения свидетельствует тот факт, что вирус наиболее эффективно себя проявляет на пожилых людях. А это может означать, как полагают некоторые специалисты, что сегодня на наших глазах разворачивается «болезненный и очень печальный процесс эволюционного отбора людей»[1]. С учетом того, что по социально-культурным (прежде всего гуманитарным соображениям, мы не можем отказаться от политики «народосбережения», единственный способ сокращения удельного веса пожилого населения в популяции – рост рождаемости.

Теоретически изменения соотношения коэффициентов смертности и рождаемости в качестве одного из основных результатов демографического перехода должно было привести к динамике естественного движения населения, связанной с «нулевым ростом», т.е. к стабилизации воспроизводства и численности населения. Везде и повсеместно, где поверили в этот наукообразный миф, на следующем этапе пришла пора демографического кризиса и депопуляции[2].

Данное обстоятельство обусловлено тем, что снижение уровня рождаемости (общий и суммарный коэффициенты рождаемости) постепенно приобрело такую устойчивую тенденцию, которая сначала блокировала расширенное воспроизводство населения, а затем стала блокировать и простое замещение поколений. Между тем оно как раз и должно поддерживать численность населения неизменной, обеспечивая благодаря этому «нулевой рост», которому при современном уровне развития здравоохранения соответствует значение суммарного коэффициента рождаемости (СКР) близкое к 2,1 ребенка на одну женщину в фертильном возрасте.

Уместно предположить, что само появление и характер протекания пандемии говорят о том, что рост абсолютной численности и удельного веса старших поколений в возрастной структуре населения достиг своего максимума. Его дальнейшее наращивание делает крайне уязвимой возрастную структуру таких обществ, что неизбежно ставит под удар указанные сегменты человеческой популяции. В этих условиях для них требуется уже не нулевой рост рождаемости, а расширенное воспроизводство населения, нижний порог СКР при котором составляет 2,3 ребенка на одну женщину в фертильном возрасте. В развитых странах достигнуть такого роста рождаемости в какой-то обозримой перспективе не представляется возможным. Распространение идей и практики гендерного равенства – плохой помощник в воспроизводстве населения. Поэтому все более актуальной становится альтернатива – либо в эти страны придет этнически другое население, которое сможет обеспечить требуемую репродуктивную активность, либо они должны решить далеко не простую как по существу, так и по своим морально-этическим последствиям задачу репродукции человека.

---

[1] «Происходит печальный процесс эволюционного отбора людей» // Lenta.ru. 18.11.2020. – https://lenta.ru/articles/2020/11/18/netesov/

[2] Пациорковский В. Актуальные вопросы повышения рождаемости // Народонаселение. – М., 2018. – № 1 (21). – С. 31–47.

## Заключение

Практика блокировки социальных карт показывает, какие соблазнительные возможности на пути к беззаконию и произволу открывает перед властью цифровизация. Содержательно она связана с нарушением законодательства и конституционных прав граждан нашей страны, которые решениями нижестоящих органов власти лишились доступа к льготам, предоставленным им федеральной властью, а технически она идентична действиям известных социальных сетей, заблокировавших посты бывшего американского президента. Разница состоит в том, что соответствующие события в другой стране у нас широко освещались и обсуждались, а блокировка социальных карт региональными и местными органами власти в нашей стране осталась незамеченной как самой федеральной властью, так и надзорными органами, и Конституционным судом.

При таком вольном отношении к исполнению законодательства легко представить, каким беззаконием и нарушением прав человека может обернуться цифровизация. Технически она уже сегодня позволяет блокировать зарплаты, пенсии, банковские сбережения, депозиты и ценные бумаги. Трудно поверить, что указанное обстоятельство может остаться незамеченным для широких слоев населения. А это значит, что подобные меры, принимаемые в борьбе с пандемией, могут привести не только к утрате доверия людей к власти, но и к утрате перспектив дальнейшего экономического роста, которые самым тесным образом связаны с цифровизацией.

Опыт текущего этапа глобализации показывает, что микромир, носителем которого является каждый из нас, оказался не склонен к тесным социальным контактам и быстрой перемене мест. В том числе и поэтому пандемия делает необратимым процесс переформатирования глобализации, вокруг которого было сломано так много копий в доковидное время. Формирование «новой нормальности» потребует много сил, ресурсов и времени. Тем не менее, всем нам неизбежно, вновь и вновь придется возвращаться к решению этого далеко не ординарного вопроса.

***Попков Ю.В.***
д.филос.н., профессор, гл.н.с. Института философии и права Сибирского отделения РАН, г. Новосибирск
yuripopkov54@mail.ru

# «ЭТНОЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ» В РОССИИ И ЕЕ ПРОЯВЛЕНИЯ В СТРАТЕГИЧЕСКИХ ОРИЕНТИРАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ: ПАРАДИГМАЛЬНЫЕ ОСНОВАНИЯ И ПОСЛЕДСТВИЯ

***Ключевые слова**: Россия, этнография, этнология, этнос, нация, идентичность, национальная политика.*
***Keywords**: Russia, ethnography, ethnology, ethnos, nation, identity, national policy.*

Изучение особенностей материальной и духовной культуры разных народов имеет многовековую историю в российской науке. Данное направление исследований традиционно называлось этнографией, то есть наукой о народах. Ее достижения хорошо известны специалистам. В этой связи достаточно сказать о трех заслуживающих внимания фактах.

Во-первых, еще в XVIII веке была издана первая фундаментальная работа по этнографии России – четырехтомный труд И.Г. Георги с красноречивым и объясняющим ее содержание названием «Описание всех в Российском государстве обитающих народов. Их житейских обрядов, вер, обыкновений, жилищ, одежд и прочих достопамятностей»[1]. В ней обобщалась имеющаяся на тот момент богатая этнографическая информация о народах нашей страны. По своему масштабу, а также по эмпирической и методологической базе она была эталонной в своей области и имела заслуженное признание в мировой науке.

Во-вторых, в 1845 году Высочайшим повелением императора Николая I было создано знаменитое Русское географическое общество, учредителями и членами которого стали известнейшие люди своего времени. Одним из его основных подразделений изначально было отделение этнографии, в рамках деятельности которого организованы сотни экспедиций в разные регионы страны и мира. Работа отделения непосредственно связана с формированием академической этнографической науки, важное институциональное закрепление которой нашло в создании в 1930-е годы Института этнографии АН СССР.

В-третьих, одним из наиболее значимых результатов российских (советских) этнографических исследований фундаментального характера является обоснование понятия этноса как предмета этнографии и создание теории этноса. Два имени здесь достойны выделения. Первое – это русский востоковед и этнограф С.В. Широкогоров с его идейным наследием, в том числе специальной работой, посвященной этносу[2]. Надо, правда, иметь в виду неоднозначность и самих его разработок, и отношения к нему других ученых[3], а также тот факт, что изданная в Шанхае книга не была широко известна в СССР, поэтому изначально не могла повлиять на формирование теоретических оснований этнографических исследований в нашей стране. Второе имя – директор Института этнографии АН СССР, академик Ю.В. Бромлей, основной разработчик теории этноса[4], которая многие годы в советский период была методологическим ориентиром исследований в рассматриваемой области.

Очевидно, что как и любая теория вообще, а тем более в области обществознания, теория этноса не была совершенной и нуждалась в корректировке, в том числе с учетом и под влиянием усложняющейся реальности, усиливающихся миграционных процессов и возрастающей социокультурной динамики. Что же произошло с ней, как и со всей этнографической наукой, в постсоветский период?

Их судьба в этот период во многом связана с еще одним человеком – В.А. Тишковым, в 1989 году ставшим директором Института этнографии АН СССР. Можно сказать, что он произвел в отечественной науке этнологический поворот, привнеся в нее англо-саксонские традиции и методологические установки. Известно, что в зарубежной науке имели место не этнография, а этнология и антропология. Их принципиальное различие четко фиксирует А.В. Головнев: «главным героем российской этнографии выступал конкретный народ, западной антропологии – универсальный

[1] Георги И.Г. Описание всех обитающих в Российском государстве народов. Их житейских обрядов, обыкновений, одежд, жилищ, упражнений, забав, вероисповеданий и других достопамятностей (Оригинальное название: Описаніе всѣхъ обитающихъ въ Россійскомъ государствѣ народовъ. Ихъ житейскихъ обрядовъ, обыкновеній, одеждъ, жилищъ, упражненій, забавъ, вѣроисповѣданій и другихъ достопамятностей). В 4-х ч. – СПб.: Императорская Академия Наук, 1799.

[2] Широкогоров С.М. Этнос. Исследование основных принципов изменения этнических и этнографических явлений. – Шанхай: Сибпресс, 1923.

[3] См. об этом, например: Андерсон Д.Дж. Записки «ушедшей в себя улитки»: забайкальские экспедиции С.М. Широкогорова и формирование основ «этнос-мышления» // Этнографическое обозрение. 2017. – № 5. – С. 104.

[4] Бромлей Ю.В. Этнос и этнография. – М.: Наука, 1973; Бромлей Ю.В. Очерки теории этноса. – М.: Наука, 1983.

человек»[1]. Принципиально важной представляется реализуемая В.А. Тишковым методология социального конструктивизма, а также его базисная опора на либерализм и методологический номинализм, в соответствие с которым реально существующим признается не та или иная общность (этнос), а лишь отдельно взятый человек.

Первое, что сделал новый директор – изменил название института. Из него исчезло понятие «этнография». Теперь он официально стал именоваться Институтом этнологии и антропологии. Вслед за исчезновением понятия в названии главного академического института, специализирующегося в рассматриваемой области, из научного оборота стали постепенно вытесняться сама «этнография» и «этнос» как основной объект ее изучения. Вот что об этом пишет сам В.А.Тишков, будучи уже академиком: «этнос ушел из языка этнологов, за исключением некоторой части исследователей и вузовских преподавателей, которые не следят за современными тенденциями. Этому способствовали развитие самого научного знания и более полная информированность отечественных специалистов о мировом научном контексте»[2]. Таким образом, произошла «этнологическая модернизация» данного сегмента отечественной науки в соответствие с западными стандартами, что соответствовало общим фундаментальным тенденциям трансформации российского общества в 1990-е гг.

Что касается содержательной стороны дела, то она менялась в русле четких ориентиров В.А. Тишкова. Свою миссию директор института изначально видел в пропаганде и внедрении конструктивистской методологии и ревизии советской теории этноса, к которой относится крайне негативно[3]. Он решал, как пишет сам, вполне определенную задачу: «собственными трудами я старался хоронить советский этнопримордиализм»[4]. Не случайно одна из его основных работ носит красноречивое название «Реквием по этносу»[5] и посвящена кардинальному пересмотру теории этноса, которая доминировала в советском обществознании.

В результате произведенной ревизии базовое понятие советской этнографии «этнос» было практически выведено из ее оборота и заменено на «этничность», которая, в свою очередь, по сути, сводится, по оценке специалистов по данной теме, к «этнической идентичности». Сам В.А. Тишков феномен этничности также трактует как одну из форм коллективной идентичности[6]. Даже гражданская нация у него, как будет показано далее, есть не что иное, как форма коллективной идентичности[7].

Предпринятая модернизация не ограничилась только сферой науки. Она нашла непосредственное отражение также в доктринальных государственных документах, служащих руководством в повседневной практической управленческой деятельности, в частности, в «Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года» (далее – Стратегия). Это стало возможным благодаря тому, что В.А. Тишков, по его собственному признанию, все это время находился «в центре научной и общественной жизни страны и как директор ИЭА РАН оказывал влияние на академическую стратегию и институциональные перемены»[8].

В этой связи принципиально важно, что его фундаментальной концептуальной установкой было содержательное обновление термина «нация» в направлении ее гражданско-политического смысла, трактовка России как государства-нации, а российского народа как полиэтничной гражданской нации[9]. Академик констатирует: «Если же говорить о главном итоге нескольких десятилетий, полных научных поисков и дебатов, общественных обсуждений, политических решений, то автор бы осмелился высказать следующее заключение. Главное состоит в том, что общими усилиями мы предложили единственно возможный вариант существования и развития нашей страны как полиэтничного и поликонфессионального государства на основе российского национального проекта и его основной формулы «единства в многообразии»[10].

Сам факт понимания нации в гражданско-политическом смысле и как полиэтнического образования не вызывает возражения. Это правильная и важная установка с учетом необходимости обеспечения гражданского единства российского общества. Но возникают вопросы, когда начинаешь задумываться над тем смыслом, который вкладывается в соответствующие понятия. Оказывается, что произведенный в российской социогуманитаристике этнологический поворот, который обременен многими противоречиями, не мог не отразиться на содержании важных политических документов. В них проявляются коллизии предпринятого перехода от примордиалистских к либерально-конструктивистским методологическим установкам в понимании этнического феномена и многих связанных с ним явлений и процессов.

---

[1] Головнев А.В. Этнокультурный потенциал и полиэтничность (российский ракурс) // Вестник Томского государственного университета. История. 2016. – № 4 (42). – С. 61. DOI: 10.17223/19988613/42/11.

[2] Тишков В.А. От этноса к этничности и после // Этнографическое обозрение. 2016. – № 5. – С. 6.

[3] Тишков В.А. Концептуальная динамика этнополитики в России (от Горбачева до Путина) // Вестник российской нации. 2018. – № 6. – С. 10.

[4] Тишков В.А., Артемова О.Ю., Андерсон Д.Дж., Архютов Д.В., Балзер М.М., Головнев А.В., Филиппов Р.В., Швайцер П. Откуда и куда пришла российская этнология: персональный взгляд в глобальной перспективе // Этнографическое обозрение. 2020. – № 2. – С. 121. DOI: https://doi.org/10.31857/S086954150009606-6

[5] Тишков В.А. Реквием по этносу: Исследования по социально-культурной антропологии. – М.: Наука, 2003.

[6] Тишков В.А. От этноса к этничности и после, с. 5.

[7] Более подробно проблема этнологического поворота и его последствий рассмотрена нами ранее: Попков Ю.В. Современная российская национальная политика: концептуально-целевые основы и опыт реализации (на примере Тувы) // Новые исследования Тувы. 2020. – № 3. – С. 253–268. DOI: www.doi.org/10.25178/nit.2020.3.19

[8] Тишков В.А., Артемова О.Ю., Андерсон Д.Дж., Архютов Д.В., Балзер М.М., Головнев А.В., Филиппов Р.В., Швайцер П. Откуда и куда пришла российская этнология, с. 72.

[9] Тишков В.А. Концептуальная динамика этнополитики в России, с. 12.

[10] Там же, с. 29–30.

Это обнаруживается и в определении нации как базового для национальной политики понятия. Нация, – пишет В.А. Тишков в статье, специально посвященной данному вопросу, – это «прежде всего форма коллективного самосознания (идентичности) людей по поводу принадлежности к определенной общности, которую они и считают нацией»[1].

Эффекты конструктивизма и предписывания вкупе с четко выраженной либеральной позицией просматриваются и в самой Стратегии, в частности, они присутствуют в определении некоторых базовых понятий национальной политики, которые были даны во второй ее редакции в декабре 2018 года. Если в этих определениях делать акцент на главном, на сути, то получается, что: 1) многонациональный народ Российской Федерации (российская нация) – это *сообщество граждан* (здесь и далее – курсив наш, Ю.П.) разной принадлежности, обладающих одной качественной характеристикой – гражданским *самосознанием*; 2) гражданское единство – это *признание* гражданами суверенитета государства, его целостности и т.п.; 3) общероссийская гражданская идентичность – *осознание* гражданами их принадлежности…, ответственности…, необходимости…; 4) «народы, национальности, этнические общности в Российской Федерации — национальный и *этнический состав* населения Российской Федерации, образующий этнические общности *людей*, свободно *определяющих* свою национальную и культурную *принадлежность*»[2].

По сути дела, здесь присутствует абстрактный гражданский либерализм, который не подкреплен фиксацией объективных онтологических оснований этнокультурного многообразия, а также и этнической идентичности, о которой вообще не говорится, хотя, как известно, она играет важную роль в жизни абсолютного большинства населения России.

Было бы наивно и даже глупо утверждать, что конструкты сознания не присутствуют в нашей жизни или что они не играют в ней значимой роли. В эпоху информационного общества, наличия мощных СМИ и глобальных сетей социальные конструкты не только имеют широкое распространение, но сплошь и рядом влияют на поведение отдельных людей, групп и целых сообществ. Это же относится к проблеме идентичности, которая в настоящее время превратилась в одну из главных тем в рамках многих научных направлений социогуманитаристики. Анализу идентичности, ее связи с этнокультурным неотрадиционализмом, а также их роли в современных социокультурных трансформациях посвящена в том числе и наша новая монография[3].

Однако реальная жизнь не состоит только из конструктов, а народ, понимаемый и в гражданско-политическом смысле как российский народ, и в этнокультурном смысле как этнос или этнонация, не сводится к проявлениям лишь сознания и идентичности. В этой связи сущностно важным представляется следующее положение А.В. Головнева: «Если под народом понимать самобытное и самовоспроизводящееся сообщество, то главным в его феноменологии оказывается познание не отличительных внешних признаков, а механизма самоорганизации. В этом механизме особенно значимо то, что обеспечивает коммуникацию, причем не только на уровне информации и сигналов, но и в системе ценностей, структурах иерархии и зависимости, ритмах сплоченности и разобщенности. Этничность обеспечивает безопасность и самореализацию участников сообщества»[4].

Поэтому, даже если не использовать понятие «этнос», а ограничиваться доминирующим сегодня в научном дискурсе понятием «этничность», то его содержание нельзя сводить лишь к идентичности. В свою очередь, саму идентичность неправомерно рассматривать как исключительно субъективное явление. Она имеет реальные онтологические основания, на которые чаще всего не обращается внимание.

Заключая, можно сказать, что победоносного этнологического поворота в российском научном дискурсе не произошло, окончательного преодоления отечественной традиции в исследовании этнического феномена не случилось. Анализируемый процесс оказался противоречивым с ярко выраженными неоднозначными последствиями. Реальность демонстрирует сложное переплетение разнообразных проявлений этнического: материальных и духовных, объективных и субъективных, устойчивых и подвижных, структурных и процессуальных и т.д. Только учет всего комплекса этих проявлений может привести к адекватному пониманию сущности рассматриваемого явления и оценки его истинной роли в современной общественной жизни.

---

[1] Тишков В.А. Что есть нация. В поисках российской идентичности // Независимая газета. – М., 2017. – 24 января. – http://www.ng.ru/stsenarii/2017-01-24/9_6910_nacia.html

[2] Указ Президента Российской Федерации «О внесении изменений в Стратегию государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденную Указом Президента Российской Федерации от 19 декабря 2012 г. № 1666» // Информационно-правовой портал «Гарант.ру». – http://base.garant.ru/70284810/

[3] Попков Ю.В., Тюгашев Е.А. Этнокультурный неотрадиционализм и идентичность в современных социокультурных трансформациях. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020.

[4] Головнев А.В. Этнокультурный потенциал и полиэтничность…, с. 61.

***Сургуладзе В.Ш.***
к.филос.н., ведущий эксперт Аналитической группы «С.Т.К.», заместитель генерального директора ООО «СТК», докторант Финансового университета при Правительстве РФ
bafing@mail.ru; vssurguladze@fa.ru

# КОНЦЕПЦИЯ ГЛОБАЛИЗАЦИИ РИЧАРДА БОЛДУИНА: ПРОБЛЕМЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ВЫЗОВОВ ИНФОРМАЦИОННОЙ ЭПОХИ[1]

***Ключевые слова****: глобализация, деглобализация, мировая экономика, глобальные стоимостные цепочки, информационные технологии, экономическая политика ,модернизация, экономическое развитие ,рынок труда, международное разделение труда, виртуальная иммиграция, дистанционная занятость, дистанционный интеллект, государственное управление, стратегическое планирование и прогнозирование.*

***Keywords****: globalization, deglobalization, world economy, global value chains, information technology, economic policy ,modernization, economic development, labor market, international division of labor, virtual immigration, distant employment, distant intelligence, public administration, strategic planning and forecasting.*

В условиях стремительных социально-экономических трансформаций и технологических инноваций закономерно возрастает необходимость осмысления происходящих процессов глобализации. Одной из попыток такого анализа является концепция экономиста Ричарда Болдуина[2], специализирующегося на проблематике влияния современных технологий на процесс глобализации. Р. Болдуин является директором Центра исследований экономической политики[3], профессором Женевского института высшего образования и приглашенным исследователем Оксфордского университета. В разные годы был редактором журнала Economic Policy, консультантом правительств Великобритании, Финляндии и Всемирной торговой организации.

Работа Р. Болдуина «Великая конвергенция: информационные технологии и новая глобализация»[4] интересна и в высшей степени актуальна в контексте роста количества дискуссий вокруг процесса деглобализации, замедления темпов глобального экономического роста, торговых войн (прежде всего между КНР и США), протекционистской риторики и практических действий администрации президента Трампа, санкционного давления, оказываемого США на другие страны в нарушение норм международного права.

Р. Болдуин рассматривает глобализацию через призму концепции трех последовательных ограничений, трех видов затрат: 1) на перемещение товаров, 2) перемещение идей, 3) перемещение людей. В решении проблемы доступа к этим трем ресурсам, преодолении их ограничений и заключается, по мнению экономиста, процесс глобализации.

Р. Болдуин считает, что процесс глобализации XXI века будет влиять на экономику иначе, чем в XIX и XX столетиях[5]. По его мнению, современный этап глобализации отличается от предыдущих тем, что перемещение за рубеж производства и рабочих мест происходит вместе со знаниями (ноу-хау), в результате чего осуществляется симбиоз высоких технологий и низких зарплат, кардинально меняющий характер глобальной конкуренции. При этом наблюдается неутешительное отсутствие каких-либо рецептов решения возникающих в этой связи социально-

[1] Основой доклада послужила публикация автора: Сургуладзе В.Ш. Глобализация в условиях технологических вызовов информационной эпохи // Проблемы национальной стратегии. 2019. – № 3 (54). – С. 202–210.

[2] См., также его работы: Baldwin R. The Globotics Upheaval: Globalization, Robotics and the Future of Work. – London: Weidenfeld and Nicolson, 2019. – 304 p.; Baldwin R., Wyplosz C. The Economics of European Integration. 2016. – 560 p.; Baldwin R., Mashiro Kawai, Ganeshan Wignaraja. (Ed.) A World Trade Organization for the 21st Century: The Asian Perspective. – Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2014. – XVIII, 429 p. – https://www.adb.org/sites/default/files/publication/159306/adbi-wto-21st-century-asian-perspective.pdf; Baldwin R., Forslid R., Martin P., Ottaviano G., Robert-Nicoud F. Economic geography and public policy. – Princeton: Princeton University Press, 2011. – 504 p.; Baldwin R., Brunetti A. (Ed.) Economic Impact of EU Membership on Entrants: New Methods and Issues. 2001. – XVIII, 274 p.; Baldwin R.E., Francois J.F. (Ed.) Dynamic Issues in Commercial Policy Analysis. – Cambridge: Cambridge University Press, 1999. – 408 p.; Baldwin R., Cohen D., Sapir A., Venables A. (Ed.) Market Integration, Regionalism and the Global Economy. – Cambridge: Cambridge University Press, 1999. – XIX, 335 p. https://gpriufabc2016.files.wordpress.com/2016/11/richard-baldwin-daniel-cohen-andre-sapir-anthony-venables-market-integration-regionalism-and-the-global-economy-1999.pdf; Baldwin R. Towards an Integrated Europe. 1994. – XXV, 234 p.

[3] Centre for Economic Policy Research. – http://cepr.org/

[4] Болдуин Р. Великая конвергенция: информационные технологии и новая глобализация / Пер. с англ. О. Левченко; под науч. ред. А. Белых. – М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2018. – 416 с.

[5] Там же, с. 309.

экономических проблем[1]. По мнению Р. Болдуина, антиглобалистская политика ряда правительств контрпродуктивна[2], так как новая фаза глобализации сильнее всего затронет сферу услуг, а не производственный или сельскохозяйственный сектор, на защите которых власти привыкли фокусировать свое внимание.

Р. Болдуин констатирует процесс «сервисификации» производства[3], в результате которого страны деиндустриализированного Севера становятся местом сосредоточения «хороших» рабочих мест, требующих высокой квалификации и соответствующей оплаты труда. Однако при этом наблюдаются тенденции поляризации рабочей силы, размывания среднего класса, роста безработицы, сокращения количества «хороших» рабочих мест[4]. Востребованными становятся специалисты либо экстракласса, либо низкоквалифицированные работники сферы услуг, потребляемых «здесь и сейчас».

В настоящее время рабочая сила развитых стран защищена от крайних проявлений глобализации и автоматизации тем фактом, что значительная часть населения занята в сфере услуг, а не производства товаров. Работники сферы услуг и белые воротнички, как правило, не сталкиваются с конкуренцией, характерной для производственного сектора, обусловленной уровнем развития промышленности и соотношением стоимости рабочей силы на внутреннем рынке и за рубежом. Однако, по мнению Р. Болдуина, защищенность внутреннего сервисного сектора постепенно исчезает[5].

Экономист прогнозирует, что в будущем давление на рынок труда будет осуществляться за счет автоматизации дополненной не только искусственным интеллектом, но и технологиями *дистанционного интеллекта*. Р. Болдуин прогнозирует рост доли удаленной занятости для работников физического труда, когда, например, операторы комплексов роботизированной охраны торговых центров США смогут находиться в Мексике, или любой другой стране. Расширяется применение технологий телемедицины[6]. Технологии удаленного присутствия также создадут новые возможности для работы в офисах и университетах всего мира. Немаловажную роль в этом сыграют прогнозируемая революция виртуального и телеприсутствия[7], применение телероботов вместе с быстро развивающимися технологиями компьютеризованного перевода.

Великая дивергенция[8], или «старая» глобализация как этап экономического развития, считает Р. Болдуин, характеризовалась разделением мирового Севера и мирового Юга. На этом этапе начался глобальный процесс расширения рынков, одновременно с которым происходила локальная концентрация промышленности и связанных с ней инноваций на мировом Севере. При этом, в силу высоких коммуникационных затрат, инновации практически не переносились в другие страны.

Великая конвергенция, или, «новая» глобализация, – второй скачок глобализации, по мнению Р. Болдуина, характеризовался радикальным снижением стоимости перемещения идей и технологий. В будущем, считает экономист, станет возможным преодоление ограничения на перемещение людей путем снятия самой необходимости в их передвижениях. Подобное развитие событий будет означать, что в экономической жизни возникнут феномены *виртуальной иммиграции* и *дистанционной занятости*. Указанные технологии кардинально расширят список рабочих мест, открытых для международной конкуренции.

В силу того, что *международная конкуренция сместилась с уровня отраслей народного хозяйства на уровень отдельных стадий производства и даже отдельных рабочих мест*[9] глобализация, по мнению Р. Болдуина, становится процессом, оказывающим *индивидуальное* воздействие на жизнь участников рынка труда. Поскольку революции в сферах информационных технологий происходят быстро и не поддаются контролю со стороны правительств, будучи достижениями частных корпораций, ориентированных на извлечение прибыли, создается положение, когда «новая» глобализация не контролируется никем, в отличие от «старой» глобализации, процессы которой корректировались государствами.

---

[1] Ср.: Rodric D. One Economics, Many Recipes: Globalization, Institutions, and Economic Growth. 2007. – 280 p.; Collier P. The Bottom Billion: Why the Poorest Countries Are Failing and What Can Be Done About It. – Oxford: Oxford University Press, 2007. – XIII, 205 p.

[2] Болдуин Р. Великая конвергенция: информационные технологии и новая глобализация. – С. 10.

[3] Болдуин Р. Великая конвергенция: информационные технологии и новая глобализация. – С. 221. См. также: Made in Sweden? A New Perspective on the Relationship Between Sweden's Exports and Imports. – Stockholm: National Board of Trade, 2011. – 36 p. – https://www.kommers.se/Documents/dokumentarkiv/publikationer/2011/skriftserien/report-2010-6-made-in-sweden.pdf

[4] Болдуин Р. Великая конвергенция: информационные технологии и новая глобализация. – С. 230, 323, 404–405. Ср.: Милянович Б. Глобальное неравенство. Новый подход для эпохи глобализации. – М.: Издательство Института Гайдара, 2017. – 336 с.; Пикетти Т. Капитал в XXI веке. – М.: Ад Маргинем Пресс, 2016. – 591 с.; Autor D.H., Katz L.F., Kearney M.S. The Polarization of the US Labour Market. NBER Working Paper 11986, National Bureau of Economic Research, January 2006. – 27 p. – https://www.nber.org/papers/w11986.pdf

[5] Болдуин Р. Великая конвергенция: информационные технологии и новая глобализация. – С. 11.

[6] См., например, об операциях робота-хирурга Da Vinci (da Vinci Surgical System) компании Intuitive Surgical: https://www.intuitive.com/

[7] Болдуин Р. Великая конвергенция: информационные технологии и новая глобализация. – С. 394–397, 406–409. См. также проект корпорации Cisco – Cisco TelePresence Systems. – https://www.cisco.com/c/en/us/products/collaboration-endpoints/immersive-telePresence/index.html

[8] См., например: Померанц К. Великая дивергенция. Китай, Европа и создание современной экономики. – М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2017. – 592 с.; Clark G., Feenstra R. Technology in the Great Divergence. NBER Working Paper Series. Working Paper 8596. – Cambridge (Mass.): National Bureau of Economic Research, 2001. – 61 p. -https://www.nber.org/papers/w8596.pdf

[9] Болдуин Р. Великая конвергенция: информационные технологии и новая глобализация. – С. 240, 245.

Р. Болдуин много внимания уделяет вопросам периодизации глобализации[1], которая, по его мнению, прошла четыре фазы:

*Первая фаза* относится к периоду 200 тысяч – 10 тысяч лет до нашей эры, во время которого происходил процесс расселения человека по планете, рост населения, осваивавшего в поисках средств существования новые регионы мира.

*Вторая фаза* занимала период 10 тысяч лет до нашей эры и продолжалась до – 1820-х годов нашей эры и характеризовалась локализацией глобальной экономики. Аграрная революция позволила обеспечить производство и потребление в пределах относительно стабильных географических зон. В данный период торговля оставалась делом трудным и редким, а цены на локальных рынках определялись не мировыми, а местными условиями спроса и предложения.

*Третья фаза* происходила в период 1820-х – 1990-х годов и состояла в глобализации локальных экономик. В этот период промышленная революция кардинально изменила влияние человека на окружающую среду, в том числе снизив значение географического фактора для передвижений на дальние расстояния[2]. На данном этапе глобальное производство концентрировалось в компактных кластерах на предприятиях стран-лидеров модернизации, а Европа стала превращаться из западной окраины цивилизации в передовую глобальную силу как в военном, так и в экономическом измерении, покончившую с тысячелетним доминированием евразийских цивилизаций[3]. Инновации, генерировавшиеся мировым Севером, не распространялись за его пределы, в результате чего уровень жизни и оплаты труда в этом регионе значительно превышал аналогичные показатели мирового Юга.

*Четвертая фаза* глобализации, начавшаяся с 1990-х годов и продолжающаяся до сих пор, связана с бумом развития информационных технологий, деиндустриализацией мирового Севера и индустриализацией ряда стран Юга, доля которых в мировом ВВП стала резко расти. Компании Индии и КНР стали расширять сферу своих инвестиционных интересов, уходя от статуса исключительно фабрично-заводских экономик, превращаясь в «экономики головных офисов», которыми прежде были страны Большой семерки[4].

Этап Великой конвергенции по Р. Болдуину характеризуется шестью особенностями[5].

1) Если в XX столетии глобализация привела к значительной отраслевой специализации национальных экономик, то глобализация XXI века происходит не только на отраслевом уровне, но и на очень узких уровнях специализации производства товаров и услуг, затрагивает *стадии производства* и *конкретные профессии.* В результате этого процесса последствия глобализации становятся все более непредсказуемыми. Если старая глобализация позволяла выявлять «восходящие» и «нисходящие» тренды развития отраслей национальных экономик, то теперь в каждой отрасли можно обнаружить как «восходящие», так и «нисходящие» профессии и стадии производства[6].

2) Воздействие новой глобализации более спонтанно и плохо поддается анализу, прогнозированию, планированию и управлению. В равной мере процессы новой глобализации менее подконтрольны национальным правительствам.

3) Новая глобализация лишает национальные экономики сравнительных преимуществ, так как пределы конкурентоспособности все чаще определяются транснациональными корпорациями (ТНК), управляющими международными производственными цепями[7].

4) Современные технологии нивелируют процесс соотношения технической грамотности и сложности оборудования с заработной платой, так как сегодня современные технологии могут применяться в сочетании с дешевой рабочей силой. Таким образом, рабочие развитых стран перестают быть монополистами в использовании передовых знаний.

5) Новая глобализация снизила экономическую роль географических факторов. Прежде всего это справедливо в отношении затрат на обмен идеями, стоимость которого с увеличением расстояний практически не меняется.

---

[1] Болдуин Р. Великая конвергенция: информационные технологии и новая глобализация. – С. 33–152.

[2] См.: Levinson M. The Box: How the Shipping Container Made the World Smaller and the World Economy Bigger. – Princeton (N.J.): Princeton University Press, 2006. – 544 p.; Сургуладзе В.Ш. Сердце планеты бьется в Азии. 15.04.2013. – https://riss.ru/analitycs/3302/

[3] Ср.: Jones E. The European Miracle. Environment, Economies and Geopolitics in the History of Europe and Asia. 3rd edition. – Cambridge: Cambridge University Press, 2003. – 344 p.; Аллен Р. Глобальная экономическая история: краткое введение. – М.: Издательство Института Гайдара, 2013. – 224 с.; *Гайдар Е.Т.* Долгое время. Россия в мире: очерки экономической истории. – М.: Дело, 2005. – 656 с.; Modelski G. World Cities: – 3000 to 2000. – Washington: FAROS, 2003. – 245 p.; Бернстайн У.Дж. Великий обмен: история мировой торговли. – М.: АСТ, 2013. – 512 с.; Мэддисон Э. Контуры мировой экономики в 1–2030 гг. Очерки по макроэкономической истории. – М.: Издательство Института Гайдара, 2012. – 584 с.; Findlay R., O'Rourke K.H. Power and Plenty: Trade, War, and the World Economy in the Second Millennium. – Princeton (N.J.): Princeton University Press, 2007. – XXVI, 619 p.; Fernandez-Armesto P. Millennium: A History of the Last Thousand Years. – New York: Scribner, 1995. – 816 p.; *Данилевский Н.Я.* Россия и Европа: Взгляд на культурные и политические отношения славянского мира к германо-романскому. – М.: Известия, 2003. – 605 с.

[4] Болдуин Р. Великая конвергенция: информационные технологии и новая глобализация. – С. 146, 153–154.

[5] Болдуин Р. Великая конвергенция: информационные технологии и новая глобализация. – С. 25–29.

[6] Там же, с. 26.

[7] См. Schwab K. The Global Competitiveness Report 2018 / World Economic Forum. 2018. – 656 p. – http://www3.weforum.org/docs/GCR2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2018.pdf; The World Bank Global Competitiveness Index. – https://tcdata360.worldbank.org/indicators/gci?country=BRA&indicator=631&viz=line_chart&years=2007,201; A World Bank Group Flagship Report. World Bank Doing Business 2018. Reforming to Create Jobs. – Washington: International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, 2018. – 229 p. – http://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/media/Annual-Reports/English/DB18-print-report.pdf

6) Новая глобализация приведет к изменению экономической политики национальных государств, так как конкурентоспособность перестает быть национальным качеством и развивающимся странам сегодня в отличие от XIX и XX столетий не удастся выстраивать всю стоимостную цепочку внутри своих государственных границ. Они будут вынуждены включаться в международную производственную кооперацию, проводить индустриализацию и создавать современные рабочие места в рамках транснациональных цепочек создания стоимости, контролируемых ТНК[1].

Национальные государства в целом утрачивают контроль над технологиями, который переходит к транснациональным корпорациям, прилагающим максимум усилий для того, чтобы удержать ноу-хау в рамках своих глобальных цепочек создания стоимости[2]. Сравнительные преимущества в условиях новой глобализации перестали принадлежать отдельным странам, рубежи конкуренции сосредоточены на границах, разделяющих международные производственно-сбытовые сети, формирующие глобальные цепочки создания стоимости[3]. ТНК становятся основными агентами экономических преобразований, руководствующимися интересами повышения собственной конкурентоспособности на мировых рынках, а не интересами национальных государств.

В условиях функционирования международных цепочек создания стоимости государствам становится сложно планировать долгосрочное социально-экономическое развитие, так как национальные компетенции отдельных стран все менее очевидны и, как правило, смешиваются с компетенциями друг друга. Так, например, рабочие Германии лишились монополии на немецкие технологии, поскольку фирмы ФРГ свободно применяют свои ноу-хау за рубежом. Американским рабочим приходится конкурировать не только с получающими меньшую зарплату мексиканскими рабочими, но и с мексиканскими рабочими, вооруженными передовой американской технологией. При этом «индустриальная революция произошла лишь в тех развивающихся странах, которые были включены в производственные сети высокотехнологичными фирмами»[4], включающими в себя комплекс «торговля + инвестиции + услуги + интеллектуальная собственность»[5]. Таким образом, получается, что угроза любой из указанных составляющих означает препятствие участию страны в глобальных цепочках создания стоимости и мировом промышленном развитии, что закономерно вызывает вопрос о том, как вся эта система будет функционировать в условиях санкционных и торговых войн.

Социальный аспект развития процесса «новой» глобализации вызывает особую тревогу[6]. Наблюдается неуклонное падение уверенности обществ развитых стран в отношении перспектив своего социально-экономического благополучия[7]. Политика конкурентоспособности на фрагментированном глобальном рынке не может эффективно поддерживаться традиционными мерами в виде налоговых льгот и финансирования фундаментальных исследований, так как подобные инструменты не оказывают значительного влияния на изменение положения. Так, например, льготный налоговый режим для компаний-разработчиков наукоемкой продукции и услуг в конечном счете приводит к созданию рабочих мест в третьих странах с более дешевыми трудовыми ресурсами[8]. В качестве альтернативы Р. Болдуин предлагает правительствам поддерживать не рабочие места, а работников, повышая уровень человеческого капитала и адаптивности людей к происходящим социально-экономическим и технологическим изменениям[9]. Кроме того, экономист считает, что целью торговой политики должно стать повышение эффективности глобальных производственных цепочек[10]. Однако данный тезис Р. Болдуина вызывает вопрос о социальных последствиях такого повышения эффективности, поскольку на практике оно, как правило, выливается в увеличение темпов сокращения рабочих мест.

В целом, рекомендации Р. Болдуина по преодолению и смягчению тревожных тенденций глобального социально-экономического развития носят предельно общий характер и свидетельствуют о повсеместном разрушении социального государства. Экономист рекомендует повышение экономической эффективности, ускорение и экономию на масштабах, однако не дает рецептов обеспечения общего роста благосостояния, стабильности и социального благополучия.

---

[1] Болдуин Р. Великая конвергенция: информационные технологии и новая глобализация. – С. 135–136.

[2] Болдуин Р. Великая конвергенция: информационные технологии и новая глобализация. – С. 196. См. также: Стэндинг Г. Прекариат: новый опасный класс. – М.: Ад Маргинем Пресс, 2014. – 326 с.; Сургуладзе В.Ш. Прекариат – новый революционный класс информационной эпохи: глобальная трансформация рынка труда и ее социально-экономические и политические последствия // Проблемы национальной стратегии. 2018. – № 4 (49). – С. 210–227. Ср.: Флорида Р. Креативный класс: люди, которые создают будущее / Пер. с англ. Н. Яцюк. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. – 373 с.; Сургуладзе В.Ш. Концепция креативного класса Ричарда Флориды // Проблемы национальной стратегии. 2018. – № 6 (51). – С. 202–210.

[3] Болдуин Р. Великая конвергенция: информационные технологии и новая глобализация. – С. 203. См. также: Taglioni D., Winkler D. Making Global Value Chains Work for Development // Economic Premise № 143. – Washington: World Bank Group, 2014. – 10 p. – http://documents.worldbank.org/curated/en/232021468334812321/pdf/88053-REVISED-Box393265B-PUBLIC-880530BRI0EP140d0VC0knowledge0notes.pdf

[4] Болдуин Р. Великая конвергенция: информационные технологии и новая глобализация. – С. 300.

[5] Там же, с. 302.

[6] Там же, с. 311–334.

[7] Болдуин Р. Великая конвергенция: информационные технологии и новая глобализация. – С. 311. См. также: Faith and Skepticism about Trade, Foreign Investment. September 16, 2014 / Pew Research Center. Global Attitudes and Trends. – http://www.pewglobal.org/2014/09/16/faith-and-skepticism-about-trade-foreign-investment/; Урри Дж. Как выглядит будущее? – М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2018. – 320 с.

[8] Болдуин Р. Великая конвергенция: информационные технологии и новая глобализация. – С. 316–318. См. также: Moretti E. The New Geography of Jobs. – Boston: Houghton Miffin Harcourt, 2012. – 294 p.

[9] Здесь важно отметить, что в настоящее время данный подход активно реализуется и в России. См., например: Заседание Совета по стратегическому развитию 21.03.2017. – https://tass.ru/ekonomika/4112616

[10] Болдуин Р. Великая конвергенция: информационные технологии и новая глобализация. – С. 329.

Великая конвергенция по Р. Болдуину прежде всего заключается в выравнивании распределения глобальных производственных технологий и ноу-хау. Важным политическим аспектом данного процесса, которого не касается ученый, является тот факт, что указанная тенденция означает утрату коллективным Западом монополии на модернизацию[1], делает незападные страны потенциальными донорами инноваций[2].

Обращает на себя внимание тот факт, что Р. Болдуин считает странной уверенность лидеров развивающихся стран, наблюдавшуюся с середины 1980-х до середины 1990-х годов, в деструктивности протекционистской экономической политики, так как, отмечает автор, «исторически все процессы индустриализации и резкие взлеты экономики были делом рук правительства – все, кроме самого первого случая (имевшего место в Соединенном Королевстве)»[3]. Подобные оценки западного экономиста расходятся со сложившимися традициями либеральной пропаганды, с которой столкнулось российское общество в постсоветский период своей истории. Идеологическое доминирование в мировой экономической и политической риторике, публицистике и научной литературе концепции, основанной на вере в магическую силу «невидимой руки рынка», якобы расставляющей все на свои места, сегодня явно теряет популярность. Подтверждением данному тренду кризиса либерализма можно считать и оценки Р. Болдуина, пытающегося объективно объяснять происходящие процессы глобализации и аргументировать свою точку зрения.

Р. Болдуин советует развивающимся странам совершать обмен технологиями и встраиваться в глобальные цепочки создания стоимости не по отраслям в целом, а по отдельным стадиям производства. Однако концепция рецептов экономического развития, основанная на встраивании в глобальные стоимостные цепочки[4], вызывает вопросы в связи с политическими рисками. Предложения Р. Болдуина предполагают, что XXI век будет «веком экономики», однако в последнее время данная исследовательская позиция вызывает большие сомнения в связи с *политическим обострением* международного положения.

В настоящий момент неясно, являются ли процессы деглобализации и кризис глобализации[5] временной флуктуацией или наметившимся долгосрочным трендом. Между тем, данным вопросом задаются как иностранные, так и российские[6] аналитики, экономисты и практики, отвечающие за реализацию государственной социально-экономической политики, поскольку, по некоторым прогнозам, к 2030 году в результате автоматизации в мире лишится работы порядка 800 млн. человек[7].

Концепция глобализации Р. Болдуина закономерно рождает больше вопросов, чем дает ответов. Особенно много вопросов возникает применительно к России и другим странам геополитически слишком мощным, чтобы полагаться на стабильность и политическую неангажированность институтов и механизмов вроде сложных международных производственных цепочек, завязанных на глобальные ТНК. В отличие от других стран, Российской Федерации по-видимому будет сложно «пристроиться» к производственным базам других государств. Более того, исторический опыт свидетельствует о том, что политические факторы могут препятствовать техническим достижениям. В наше время это особенно справедливо в отношении современных средств коммуникаций.

Примечательно, что сам Р. Болдуин, как и ряд других исследователей, видит опасность для дальнейшего существования глобальных стоимостных цепочек в развитии современных технологий[8], прежде всего 3D печати – типа современного производства, который позволяет работнику управляющему одной машиной, выполнять все производственные задачи при этом локализовав производство в одном месте. Если технологии 3D печати станут достаточно доступными, есть основания полагать, что они подорвут глобальную сеть поставок. В этом случае транспортировку товаров вытеснит передача информации. В данной связи возникает вопрос о том, можно ли полагаться на инвестирование средств и планирование долгосрочной государственной экономической политики, ориентированной на встраивание национальных экономик в глобальные цепочки создания стоимости, как это предлагает Р. Болдуин. К сожалению, экономист не дает ответа на этот вопрос.

---

[1] Болдуин Р. Великая конвергенция: информационные технологии и новая глобализация. – С. 299.

[2] См., например: Сургуладзе В.Ш. Грани российского самосознания. Империя, национальное сознание, мессианизм и византизм России. 2-е изд., испр. и доп. – М.: W. Bafing, 2010. – С. 328–358.

[3] Болдуин Р. Великая конвергенция: информационные технологии и новая глобализация. – С. 139. См. также с. 140 и др.

[4] Greenaway D. (Ed). The U.K. in a Global World: How Can the U.K. Focus on Steps in Global Value Chains That Really Add Value? – London: Center for Economic Policy Research, 2012. – 146 p. – https://voxeu.org/sites/default/files/file/UK_in_a_global_world.pdf

[5] Feenstra R.C., Taylor A.M. (Ed.) Globalization in an Age of Crisis: Multilateral Economic Cooperation in the Twenty-First Century. – Chicago: University of Chicago Press, 2014. – 422 p. – https://www.nber.org/books/feen11-1

[6] Чубайс назвал деглобализацию следствием мирового кризиса либерализма. Глава «Роснано» также считает, что деглобализация – это «удар по миллионам людей, который радикально изменит их жизнь». ТАСС. 24.01.2019. – https://tass.ru/ekonomika/6035298; «КиберЛенинка»: в ожидании пересборки // Информационно-аналитический журнал Университетская книга. 10.02.2019. – http://www.unkniga.ru/electron/9163-kiberleninka-v-ozhidanii-peresborki.html

[7] BBC News US and Canada. Robot automation will 'take 800 million jobs by 2030' – report. 29.11.2017. – https://www.bbc.com/news/world-us-canada-42170100; Jobs Lost, Jobs Gained: Workforce Transitions in a Time of Automation / McKinsey Global Institute, December 2017. – 148 p. – https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Featured%20Insights/Future%20of%20Organizations/What%20the%20future%20of%20work%20will%20mean%20for%20jobs%20skills%20and%20wages/MGI-Jobs-Lost-Jobs-Gained-Report-December-6-2017.ashx

[8] О технологиях 3 D печати и связанных с ними угрозах для международной торговли и всей современной экономической модели см., например: Урри Дж. Как выглядит будущее? – М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2018. – 320 с. См. также: Brynjolfsson E., McAfee A. The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. – New York: W.W. Norton and Company, 2014. – 336 p. – https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/622156/mod_resource/content/1/Erik-Brynjolfsson-Andrew-McAfee-Jeff-Cummings-The-Second-Machine-Age.pdf

Работа экономиста прежде всего интересна прогнозами влияния технологического развития на будущее социально-экономическое развитие. Перспективными и заслуживающими внимания являются освещаемые Р. Болдуином феномены виртуальной миграции, удаленной занятости и дистанционного интеллекта.

Несмотря на изрядную долю теоретизирования, концепция глобализации британского экономиста заслуживает пристального внимания, так как затрагивает ключевые проблемы развития современной экономики и технологий, влияющих на жизнь миллионов людей во всем мире, дает обильный материал для стратегического моделирования и прогнозирования.

***Хащина Э.Э.***
к.ю.н., доцент кафедры конституционного и административного права Курского государственного университета
elinka1408@mail.ru

# МОДЕЛИ «МЯГКОЙ» СЕЦЕССИИ ПРИБАЛТИЙСКИХ РЕСПУБЛИК: РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ

***Ключевые слова:*** *сецессия, страны Прибалтики, распад СССР, государственная целостность.*

Как известно, история не имеет сослагательного наклонения, однако представляется, что анализ альтернативных вариантов или сценариев развития исторических процессов может быть полезен в том числе и при разработке механизмов предотвращения дальнейших сецессий.

Безусловно, ход истории – сложный и многофакторный процесс, который зависит от огромного количества причин, большинство из которых – сугубо субъективные. В то же время мы склонны согласиться со сторонниками «клиометрии» («математической истории») в том, что историю человечества нельзя считать полностью непредсказуемой, – существуют определенные закономерности, позволяющие просчитать и предугадать поведение людей в тех или иных ситуациях[1]. Применять подобный математический подход при исследовании событий прошлого можно в различных целях, но в нашем случае он интересен для анализа возможных исторических альтернатив[2].

Вопрос о возможных сценариях нейтрализации очагов сецессионизма широко исследовался в рамках политической географии. В частности, свои варианты или модели разрешения территориальных конфликтов предлагали такие ученые как С.Н. Бабурин, Д.В. Заяц, А.Б. Крылов, Н.В. Петров и др.[3]. Наиболее подробную и точную классификацию подобных сценариев, на наш взгляд, предложил Д.В. Заяц. Он выделил три большие группы вариантов развития территориальных конфликтов: 1) победа сепаратистов и образование независимого государства; 2) нейтрализация конфликта силовым путем; 3) нейтрализация конфликта несиловым путем[4].

В свою очередь, в случае успешной реализации права на самоопределение отделившегося региона также возможны различные варианты сецессии: от «мягкой» сецессии до резкого одностороннего выхода, влекущего разрыв связей с материнским государством. История знает примеры «мягких» сецессий, в том числе, на волне краха социалистической системы в Восточной Европе[5], и, в случае соблюдения определенных условий, сценарий развития отношений России как правопреемника СССР и стран Прибалтики мог быть более успешным. Представляется, что тот сценарий выхода стран Прибалтики из состава СССР, который имел место в реальности, является одним из наименее удачных и наименее выгодных для обеих сторон

В качестве вариантов мирной («мягкой») сецессии можно рассматривать следующие сценарии: 1) пролонгированная сецессия – значительно протяженный во времени процесс выхода, в течение которого достигается компромисс по наиболее важным вопросам; 2) создание конфедерации – квазифедеративного государства с сохранением суверенитета стран-участников; создание межгосударственного союза в котором отделившееся государство принимает участие в качестве полноправного или ассоциированного члена.

Представляется, что в конце 80-х – начале 90-х гг. развитие отношений между прибалтийскими республиками могло пойти по пути федерализации и автономизации в случае выбора иных альтернатив при прохождении различных «точек бифуркации». Наиболее значимые их них будут рассмотрены ниже.

Важнейшей точкой бифуркации, в которой было возможно радикальное изменение правовых отношений между союзными республиками и центром, было принятие решения о разработке нового Союзного договора. Начало работы над этим документом стало реакцией центральной власти на массовое принятие национальными республиками актов о независимости, первым из которых стала Декларация о суверенитете Эстонии. Действия Верховного Совета Эстон-

---

[1] Малинецкий Г.Г., Коротаев А.В. Проблемы математической истории. Математическое моделирование исторических процессов // Материалы круглого стола «Имеет ли история сослагательное наклонение» – М.: ЛИБРОКОМ/URSS, 2004. – http://ecsocman.hse.ru/data/2011/01/11/1214867411/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F.pdf

[2] Целесообразность изучения альтернатив исторического развития обсуждалась в рамках вышеназванного круглого стола в Институте всеобщей истории РАН, и была оценена большинством участников положительно.

[3] См.: Батурин Ю.М. Конституционные этюды. – М.: Институт права и публичной политики, 2008; Крылов А.Б. Сепаратизм: истоки и тенденции развития. – М.: Знание, 1990.

[4] Заяц Д.В. Территориальные конфликты на современной политической карте мира. – М., 1999. – С. 131.

[5] Примером тому может служить так называемый «бархатный развод» (чеш. sametový rozvod) в Чехословакии, выход Армении из состава СССР, после которого Россия и Армения успешно сотрудничают как в политической, так и экономической сферах.

ской ССР были метко охарактеризованы Ю.М. Батуриным как «эстонский детонатор» – запуск процесса распада СССР, послуживший началом дальнейшей цепочки событий[1].

Принятие нового Договора должно было стать «мягкой реакцией» на принятие национальными республиками актов о независимости, своего рода «компромиссом» между республиками и центром. Его сущность сводилась к закреплению принципиально новой модели взаимоотношений союзного центра и республик, юридическому оформлению разграничения компетенций между центром и субъектами. Центральной идеей Договора была концепция «союза суверенных государств», который оставался бы единым государством, основанным на федеративных началах. Разработчики Договора учитывали многочисленные требования представителей союзных республик о расширении политической и экономической самостоятельности, предусмотрев принципиально новую модель Союза. Проект Союзного Договора, опубликованный в газете «Правда» 24 ноября 1990 года, разграничивал полномочия союзного центра и республик, оставляя за Союзом полномочия в сфере внешней политики, армии, защиту суверенитета, и т.п., предоставляя суверенным республикам в его составе полномочия в сфере экономики, социальной политики, формирования единого рынка[2].

Позиция республиканского руководства стала основным препятствием на пути сохранения Союза. Страны Прибалтики не только уклонились от участия в разработке проекта нового Договора, несмотря на попытку инициаторов учесть интересы этих республик, ясно обозначенные в декларациях о суверенитете, но и бойкотировали инициированный союзными лидерами и, в частности, М.С. Горбачевым референдум по вопросу сохранения СССР[3]. Тем самым Латвия, Литва и Эстония окончательно отказались от идеи о дальнейшем развитии федеративных начал в рамках Союза, сосредоточившись на обосновании своего права на отделение.

Еще одной точкой бифуркации, на наш взгляд, была так называемая «перестройка» – комплекс экономических и политических реформ, проводимых союзными властями и призванных демократизировать экономическую и политическую сферы.

Решение о коренной перестройке экономической политики могло стать ответом на вызовы государственной целостности, сформулированные в декларациях о независимости, и ставшие, в конечном итоге, основой для Закона СССР № 32-I «Об экономической самостоятельности Литовской ССР, Латвийской ССР и Эстонской ССР».

В 1988 г. эстонскими экономистами была разработана программа «республиканского хозрасчета», сущность которой заключалась в переподчинении большинства предприятий, находящихся на территории Эстонии, республиканским властям. Однако союзное руководство заняло жесткую бескомпромиссную позицию по отношению к идее реформирования экономики через «хозрасчет», что лишь ожесточило республиканские власти. Уже на этом этапе открывалось иное «окно возможностей», при котором прибалтийские республики могли бы не становиться в жесткую оппозицию по отношению к реформам, проводимых союзными властями. Многие историки рассматривают отказ от идеи республиканского хозрасчета как «контрпродуктивный фактор», после которого «выход прибалтийских республик из состава СССР принял необратимый характер»[4].

Не менее значимой точкой «ветвления», прохождение которой оказало непосредственное влияние на отношения СССР и Прибалтики, стало решение этнонационального вопроса. Эта тема остается актуальной и на сегодняшний день, активно обсуждается т.н. «русский вопрос» – адаптация русскоязычного населения в бывших союзных республиках на положении этнического меньшинства. В советский период общественность прибалтийских республик волновал прямо противоположный вопрос, который нашел отражение в актах о независимости: как сохранить национальную идентичность коренного населения национальной республики в условиях пребывания в составе СССР, провозгласившего курс на формирование единой исторической общности – советского народа?

В советский период демографическая ситуация в прибалтийских странах подверглась значительным изменениям, в основном по причине массовой иммиграции русского населения[5]. К концу 80-х гг. в этих странах проживало более двух миллионов русских и русскоговорящих представителей других наций, что коренным образом изменило соотношение титульного этноса в общем числе населения Латвии, Эстонии и Литвы. Основным направлением миграции стала трудовая, приток русского населения был напрямую связан с массовым строительством союзных предприятий. На момент распада СССР в Эстонии доля титульной нации составляла не более 62,5%, в Латвии – 51,8%. Несколько отличалось положение титульного этноса в Литве. В 1956 г. Совет министров Литвы принял постановление «О развитии малых городов республики», которое ограничило возможности строительства на ее территории предприятий союзного значения, что позволило снизить поток трудовой миграции в Литву. Доля литовцев составляла 81,5% населения.

Такое соотношение не устраивало коренных прибалтов по объективным причинам, и напрямую сказывалось на принятии политических решений. Жак Трейман указывал, что отказ от проведения референдума о выходе из состава СССР, согласно Закону СССР от 3 апреля 1990 года № 1409-I «О порядке решения вопросов, связанных с выходом

---

[1] Батурин Ю.М. Конституция России: история и будущее. – М., 2019. – С. 22.

[2] К союзу суверенных народов: сборник документов КПСС, законодательных актов, деклараций, обращений и президентских указов, посвященных проблеме национально-государственного суверенитета. – М.: Институт теории и истории социализма ЦК КПСС, 1991. – С. 117. – http://soveticus5.narod.ru/85/sborn91.htm#p336

[3] Помимо стран Прибалтики решение о запрете проведения референдума о сохранении СССР приняли Грузия, Молдавия и Армения.

[4] Лукашин А.В. Проблемы разработки и заключения нового Союзного договора в контексте антикризисного управления в СССР (март 1990 – август 1991) // Вестник Московского университета. Серия 21. Управление (государство и общество). 2011. – №3.

[5] Халлик К., Шабаев Ю.П., Регельманн А., Ламоро Д.В., Бауринг Б., Полещук В.В. Обзор книги «Этническая политика в странах Балтии» / Отв. ред. В.В. Полещук, В.В. Степанов // Этнографическое обозрение. 2015. – № 1.

союзной республики из СССР» непосредственно связан с тем, что решение о выходе по нормам данного закона должны принимать все граждане СССР, постоянно проживающие на территории республики, к числу которых относятся, в том числе, советские военнослужащие и их иждивенцы[1].

Проблема осложнялась ввиду усиливающейся сегрегации населения: структура занятости русских мигрантов, а также непосредственное подчинение не республиканским, а союзным организациям способствовали обособленному проживанию русскоязычного населения.

Вопрос о модели решения национального вопроса в СССР, которая могла бы способствовать мирному сосуществованию представителей различных национальностей, требует обращения к опыту других полинациональных государств, довольно успешно решающих данные проблемы без радикальных методов. Так, в конце 1970-х гг. в Канаде ответом на сецессионистские настроения жителей франкоязычной провинции Квебек стало заявление о политике мультикультурализма (вскоре о переходе к этой политике заявила Австралия). Как на конституционном уровне, так и в федеральном законодательстве французский язык был закреплен в качестве второго государственного. Одновременно с учетом мнения меньшинства, канадская политика мультикультурализма позволила снизить обеспокоенность англоязычного населения относительно сохранения единого государства. В отличие от Канады власти СССР не придали должного значения обеспокоенности балтийских народов по поводу сохранения родного языка.

Еще одной мерой для сохранения национальной идентичности прибалтийских народов могло бы стать правовое регулирование иммиграции русскоязычного населения в республики Прибалтики. В настоящее время значение миграционной политики оценивается учеными и политиками крайне серьезно. Как отмечает Р. Алонци, феномен миграции стал настолько важным предметом научного изучения, что уже двадцать лет назад получил название «революция миграции»[2]. Представляется, что императивное правовое регулирование миграционных процессов в Прибалтике, направленное на сохранение титульных наций, могло бы стать эффективным инструментом для сглаживания противоречий между центральной властью и данными республиками.

Разумеется, говорить о полном запрете трудовой миграции как альтернативе для сглаживания национального вопроса в данном случае было бы нецелесообразно. Кроме того, руководство прибалтийских республик не высказывало открытых возражений против нее в виду объективной потребности в рабочей силе для обеспечения функционирования новых предприятий. Альтернативой, позволяющей обеспечить предприятия квалифицированной рабочей силой и не допустить уменьшения доли титульной нации, мог бы стать вахтовый метод работы: трудовой процесс в этом случае осуществляется без переезда работников на постоянное место жительства в район нахождения предприятия.

Еще одним «окном возможностей» для мирного урегулирования выхода стран Прибалтики из состава СССР был выбор правовой аргументации оснований для выхода и надлежащей правовой процедуры для оформления сецессии.

Как отмечалось ранее, создатели актов о независимости настаивали на том, что де-юре страны Прибалтики сохраняли свой суверенитет на протяжении всего периода пребывания в составе СССР. Этот период официально признавался руководством прибалтийских стран военной оккупацией, а принятые в начале XX в. акты (Конституция Латвийской Республики 15 февраля 1922 г, Тартусский мирный договор), согласно официальной позиции, никогда не утрачивали своей силы и продолжают действовать вплоть до текущего момента.

Эта позиция далеко не бесспорна с правовой точки зрения, хотя вплоть до сегодняшнего дня на нее опираются суды этих стран[3]. Значительное число правоведов поддерживают тезис «о советской оккупации», однако встречаются и иные точки зрения, в том числе среди ученых стран Прибалтики[4]. Представляется, что данный вопрос имеет скорее политическое, нежели правовое значение, в то время как тезис о «непрерывности» имеет конкретные правовые последствия. Специалисты в области международного права отмечают, что доктрина «международно-правовой непрерывности» Латвийского государства с 1918 г. по 1990 г. напрямую противоречит международному праву, а именно Заключительному акту СБСЕ в Хельсинки от 1 августа 1975 г., согласно которому 33 государства Европы, США и Канада в 1975 г. признали территориальную целостность СССР, или, иными словами, законный характер послевоенных границ СССР. Отсутствовали и иные признаки «непрерывности» существования государств в период оккупации: не было создано правительства в изгнании (просьбу поддержать его создание в 1940 г направлял в МИД Великобритании бывший посол Латвии К. Зариньш, но ему было отказано)[5], представители республик не были включены в международные организации (бывшему послу Латвии в США было отказано в присоединении к Декларации объединенных наций 1942 г.).

В случае отказа от «доктрины непрерывности» прибалтийские страны, даже приняв решение о выходе из состава Союза, могли бы использовать иной с правовой точки зрения путь сецессии. Такой путь предлагал принятый 3 апреля 1990 г. Закон СССР ««О порядке решения вопросов, связанных с выходом союзной республики из СССР». Однако модель сецессии, предложенная в этом законе, была воспринята прибалтийскими правоведами негативно.

---

[1] Treiman J. The Soviet Secession Law is a sham // Lituanus. Lituanian quarterly journal of arts and sciences. 1990. – Vol. 36, N 3. – http://www.lituanus.org/1990 3/90 3 07.htm

[2] Алонци Р. Миграционные процессы и идентичность ЕС // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. – М., 2020. – № 13 (1). – С. 29. – https://doi.org/10.23932/2542-0240-2020-13-1-2

[3] Например, Конституционный Суд Латвии в своих решениях неоднократно ссылается на «международно-признанную непрерывность действия Латвийской республики», см., например, Решение Конституционного суда Латвийской Республики по делу № 2007-10-0102. Рига, 29 ноября 2007 г. – http://www.satv.tiesa.gov.lv/upload/verd_2007_10.htm

[4] Глава Института внешней политики Латвии Андрис Спрудс в интервью обозначил свое мнение на этот счет: «мы все таки вторая республика… иное общество, иная государственность. И это нормально» // Политолог усомнился в «непрерывности» Латвии. 24 января 2013 г. – http://www.mixnews. lv/ru/politics/news/2013-01-24/116151

[5] Zunda A. Baltijas valstu jautajums. 1940-1991. – Riga: Zvaigzne ABC, 2011. – P. 32–33.

Таким образом, использование метода моделирования исторических событий позволяет сделать вывод о возможности протекания сецессии мирным путем («мягкой» сецессии) в случае выбора иного «окна возможностей» при прохождении точек бифуркации, открывавших перед участниками событий различные варианты дальнейшего развития событий. Так, «позитивный» сценарий сецессии мог бы развиваться в случае участия представителей прибалтийских стран в разработке нового Союзного договора; большей последовательности проведения «перестроечных» реформ, в том числе, перехода к республиканскому хозрасчету; более гибкой политики этнонациональной политики союзных властей, регулирующей процессы трудовой миграции в прибалтийских странах; отказа руководства прибалтийских стран от «доктрины непрерывности» существования республик и оформления выхода в соответствии с союзным законодательством.

***Чекмарев Вл.В.***[1]
к.э.н., доцент, докторант Костромского государственного университета
vladimir.checmarev@yandex.ru
***Чекмарев В.В.***[2]
д.э.н., профессор, заслуженный деятель науки РФ, почетный работник высшего профессионального образования, член-корреспондент РАО, Костромской государственный университет
tcheckmar@ksu.edu.ru

# СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РОССИИ: К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА

***Ключевые слова:*** *развитие государства; методология экономических исследований; пространственный подход; теория экономической безопасности; экономическое пространство.*

*Бабочку-однодневку*
*прогноз погоды на завтра не интересует*

## Введение

Конкурирующие теоретические подходы в исследовательских программах, анализирующих экономические явления, процессы и их состояния, весьма разнообразны и противоречивы. При этом очень часто используется спекуляция, имитация исследовательских результатов в карьерных соображениях. Нередко присутствует несистемное фискальное мышление, отсутствие методологического мышления, отсутствие методологического знания экономического анализа, замещение сущности категорий научного знания содержанием понятийного аппарата без должного обоснования.

Основываясь на изложенном, авторы целью настоящей публикации определяют выработку системы доказательств необходимости использования пространственного подхода к обеспечению экономической безопасности государства.

Теоретической базой анализа явились позиции А. Бузгалина и А. Колганова[3], Р. Гринберга и А. Рубинштейна[4], П. Козловски[5], Р. Нуреева[6], С. Дятлова[7], Ю. Осипова[8], А. Леша[9], Г. Рейхенбаха[10].

Методологически авторы используют сочетание нормативного и позитивного принципов анализа, базируются на использовании понятийно-категориального аппарата теории экономической безопасности[11]. Приращение научного знания, по мнению авторов, идентифицируется развитием теории экономической безопасности в части появления таких новых явлений как искусственный интеллект, цифровизация экономики и ряда социальных феноменов – цикличность глобализации, опосредованная необходимость защиты от пандемических угроз – на основе пространственного подхода.

---

[1] Научные интересы: вопросы социально-экономической безопасности.

[2] Научные интересы: экономическое пространство, экономические интересы, экономическая безопасность, методология экономической науки, экономика образования.

[3] Бузгалин А.В., Колганов А.И. Теория социально-экономических трансформаций (Прошлое, настоящее и будущее экономик «реального социализма» в глобальном постиндустриальном мире). – М.: ТЕИС, 2003

[4] Гринберг Р.С., Рубинштейн А.Я. Индивидуум & государство: экономическая дилемма. – М.: Весь Мир, 2003; Гринберг Р.С., Рубинштейн А.Я. Концепция экономической социодинамики: новые подходы к изучению социально-экономического развития общества // Теория и методология исследования социальных проблем. – М.: Наука, 2005.

[5] Козловски П. Общество и государство: неизбежный дуализм / Пер. с нем. – М.: Республика, 1998.

[6] Нуреев Р.М. Россия: особенности институционального развития. – М.: Норма, 2009.

[7] Дятлов С. Основы концепции устойчивого развития. – М.: ИНФРА-М, 2018.

[8] Осипов Ю.М. Разверзшаяся реальность // Философия хозяйства. – М., 2020. – № 3. – С. 13–32; Осипов Ю.М. Время философии хозяйства. В 3 кн. – М.: Экономист, 2003.

[9] Леш А. Пространственная организация хозяйства / Пер. с нем. – М.: Наука, 2007.

[10] Рейхенбах Г. Философия пространства и времени / Пер. с англ. – М.: УРСС, 2003.

[11] Сенчагов В.К. Экономическая безопасность: геополитика, глобализация, самосохранение и развитие. – М.: ЗАО «Финстатиформ», 2002.

## 1. Можно ли отложить на будущее неизбежность?

Неизбежность развития любого государства очевидна, так как отсутствие развития есть условие гибели. Но тренды развития в первой четверти XXI века характеризуются, в том числе, институтом международных санкций. Санкции – это внешняя угроза экономическому развитию. Следовательно, требуется защита, обеспечение экономической безопасности государства. И здесь возможно использование различных подходов, дающих возможность защиты. Рассмотрим один из них – пространственный, – и оценим степень разработанности теории экономического пространства.

Само понятие «экономическое пространство» и учеными, и политиками рассмотрено достаточно давно. С позиций экономической науки существует несколько малосвязанных между собой подходов. Перечислим их, не ставя в настоящей публикации задачи их раскрытия.

*Территориально-географический* или системно-структурный (А. Гранберг, П. Минакир, С. Валентей, Э. Кочетов, Р. Беков, Р. Нижегородцев, Г. Костинский, Ф. Рязанский, Н. Шумский, Д. Щетинина, В. Белкин, А. Вишневский, В. Стороженко и др.), *ресурсный* (В. Радаев, А. Плякин, В. Пертиев, И. Кучин, Б. Ерзнкян, А. Лебедев, И. Могилевский и др.), *информационно-процессный* (С. Паринов, Е. Иванов, Р. Цвылев, Д. Николаенко, О. Ломовцева, Д. Замятин, С. Кордонский), *воспроизводственно-уровневый* (Ю. Яременко, В. Чекмарев, М. Скаржинский, В. Нусратуллин, А. Гулбасов, Т. Семина, А. Попов, И. Проскуровская), *факторно-однородный* (В.Н. Высоцкий, И. Митрофанова, О. Бияков, Ю. Волков), *хозяйственно-правовой* (Конституция РФ). В последнее десятилетие начал формироваться *геополитический* подход (И. Иванов) к пониманию экономического пространства, но в условиях процессов деглобализации с учетом пандемии COVID-19 он не оформился еще как научно приемлемый.

Отметим, что, несмотря на наличие различных подходов, главным экономическим результатом следует назвать потенциал пространственного подхода к социально-экономическому преобразованию общества в тренде его развития. Спрос на теорию экономического пространства велик (и пока не удовлетворен), так как пространство, включающее в себя и объекты, и субъекты экономических отношений, обладающее свойствами плотности, неравномерности, напряженности, асимметричности, торсионности, дает возможность применения экономико-математических методов топологии и моделирования теории поля. Значимость теории определяется еще и тем, что пространство – это место встречи, а, зачастую, и столкновений целей и интересов.

## 2. Миг, день, век экономических взаимодействий хозяйствующих субъектов и экономическая безопасность государств

Методологически единичное, общее и всеобщее (миг, день, век) требует использования пространственного подхода как научного фундамента для формирования механизмов обеспечения экономической безопасности государства. Об этом прямо заявляют академики Российской Академии наук. Так, академик С.Ю. Глазьев настаивает на создании системы управления развитием России на основе научных знаний[1]. С ним солидаризуется академик П.А. Минакир[2]. Вопрос о концепте пространства в экономической теории обсуждался и на состоявшемся в декабре 2020 года IV Российском экономическом конгрессе на основе выступления представителя ИЭ РАН П.А. Ореховского[3].

Сегодня принципиально значимым является понимание неуклонного усложнения отношений общества и государства, рост значимости социальных источников обеспечения экономического развития. Требуется междисциплинарное осмысление характера взаимосвязей различных уровней функционирования субъектов, агентов и акторов экономического пространства, повышения плотности экономических отношений и изменения скорости этого повышения.

Обеспечение экономической безопасности государства как социально-экономического института, его социально-экономического развития требует выяснения соотношения между экономическим и социальными аспектами общественного воспроизводства в их тесном единстве[4]. Не случайно все четыре проведенных в ИЭ РАН конференции «Сенчаговские чтения» все более и более сосредотачивают итоговые резолюции на создании теории социально-экономической безопасности нашего государства. Резолюции, отмечая наличие у определенного круга авторов (перечень их легко обозначить) бессистемной постановки проблем экономической безопасности личности, предприятий и фирм, регионов (субъектов Российской федерации) и самого государства, особое внимание исследователей концентрируется на такой характеристике пространственного подхода как *целостность*.

Именно поэтому пространственный подход, на наш взгляд, является в настоящее время наиболее эффективным подходом к обеспечению экономической безопасности государства. Ведь экономическое пространство всегда пространство целостное. Может измениться только его конфигурация и/или структурные пропорции. Вот и государство может меняться при разных стратегиях и политиках только структурно-территориально, но не институционально. А обеспечение *экономической безопасности государства являет* собой структурно сложный процесс, включающий в себя различные виды и типы безопасности – энергетическую, продовольственную и т.д., и т.п. (см. подробнее работы

---

[1] Глазьев С.Ю. Создание системы управления развитием экономики на основе научных знаний о закономерностях ее развития // Развитие и экономика. 2018. – № 19. – С. 40–69.

[2] Минакир П.А. Пространственная экономика и экономическая теория / П.А. Минакир, А.Н. Демьяненко // Труды V Всероссийского симпозиума по экономической теории. № 1. – Екатеринбург: ИЭУрО РАН, 2012. – С. 78–81.

[3] Ореховский П.А. О концепте пространства в экономической теории // Материалы IV Российского экономического конгресса. 2020. – Т. 2. – С. 77–80.

[4] Шумов В.В. Государственная и общественная безопасность: моделирование и прогнозирование. – М.: ЛЕНАНД, 2016.

таких авторов как Л. Абалкин, С. Глазьев, А. Илларионов, В. Сенчагов, В. Тамбовцев, С. Сильверстов, С. Кайманов, А. Селиванов, Д. Трошин, Е. Ханипова и др.).

В работе «Постмодерн экономического пространства»[1] нами было обосновано геометрическое отображение экономического пространства как трехмерного, в виде куба. Такой прием использует и Е. Попов (Екатеринбург)[2]. Данный прием очень удачно демонстрирует экономическое пространство зрительно. Воспользуемся им еще раз. На рис. 1 схематично отображена сотово-сетевая структура экономического пространства. Содержание анализа, схематично отображенного на рис. 1, делает понятным использование тех или иных методологических приемов в исследовании того или иного явления, процесса на том или ином уровне экономического пространства.

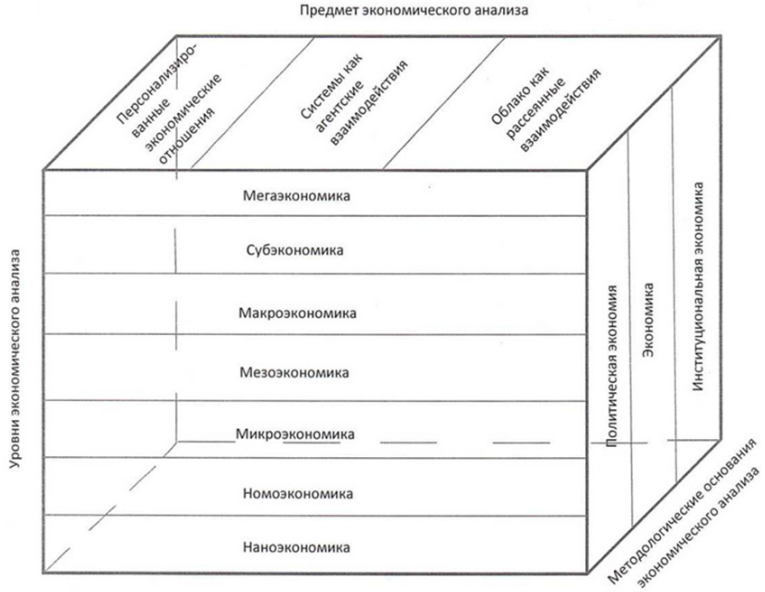



**Рисунок 1.**
**Сотово-сетевая структура экономического пространства**

Содержание рис. 2 позволяет в зависимости от целей исследования применить такие логические методы анализа как абдукция, аддукция, дедукция, индукция, редукция, традукция. Способ их использования в экономическом анализе тех или иных элементов экономического пространства изложен в работе «Логика повседневности»[3].

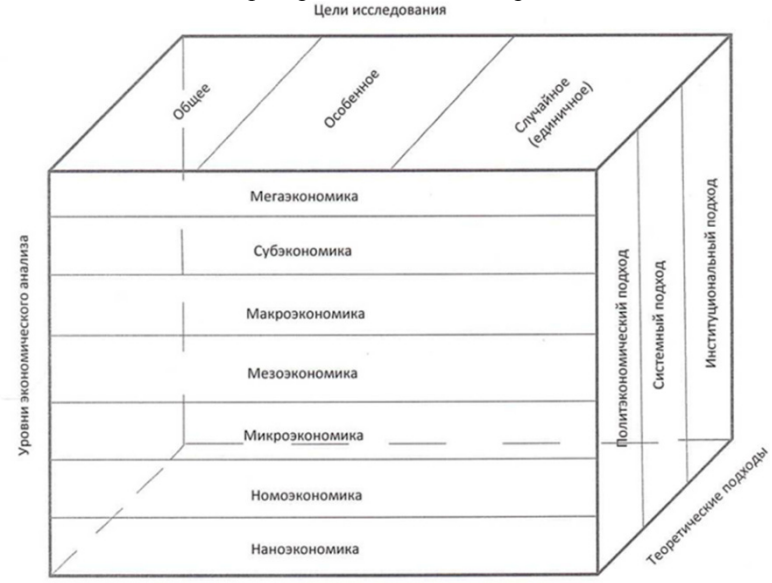



**Рисунок 2.**
**Геометрическая интерпретация использования логических методов исследования в рамках выбранного теоретического подхода**

[1] Чекмарев В.В. Постмодерн экономического пространства // Философия хозяйства. – М., 2003. – № 6. – С. 183–192; Антология современной философии и хозяйства / Под ред. Ю.М. Осипова. Т. 1. – М.: Магистр, 2008. – С. 773–784.

[2] Попов Е.В. Квантование интегрированного и классификация дифференцированного знания // Количественные методы в теории переходной экономики: материалы круглого стола 23 ноября 2001 г. – М., 2002.

[3] Беляева Ю.В., Чекмарев В.В. Логика повседневности (пять основных типов умозаключений). – Кострома: КГУ им. Н.А. Некрасова, 2007. – 90 с.

Достаточно очевидно, что если теоретиков может удовлетворить (в той или иной мере) пространственный подход как один из возможно приемлемых для решения задачи обеспечения экономической безопасности государства, то практиков всегда интересует принцип использования теории «здесь и сейчас». Сделаем попытку графической интерпретации ответа на подобные вопросы (см. рис. 3).

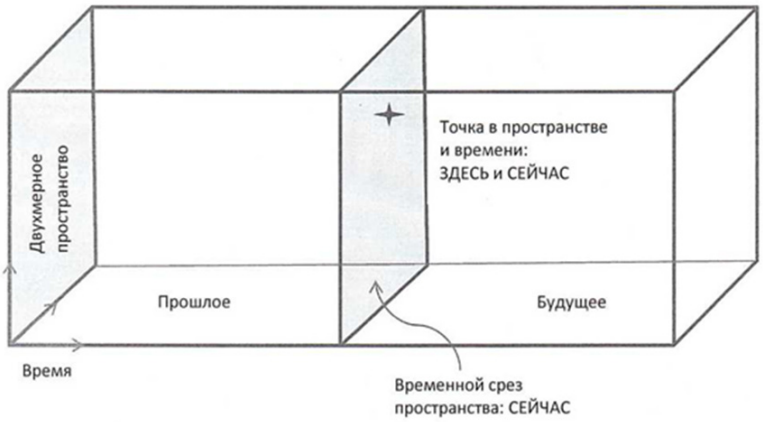



**Рисунок 3.**
**Графическая интерпретация использования пространственного подхода для решения задач типа «здесь и сейчас»**

Для более полной аргументации в пользу продуктивности пространственного подхода в экономическом анализе отобразим ситуации по схеме воздействия на экономические процессы и их состояния (рис. 4) и по объектам управления (рис. 5).

Обратимся к рис. 1, на котором схематично изображена сотово-сетевая структура экономического пространства. Очевидно, что любое изменение какого-либо элемента пространства вполне может повлиять на изменение других элементов, но не приводит к изменению самого пространства (подобные доказательства приведены в работе «Изменение конфигурации социально-экономического пространства…»[1]).

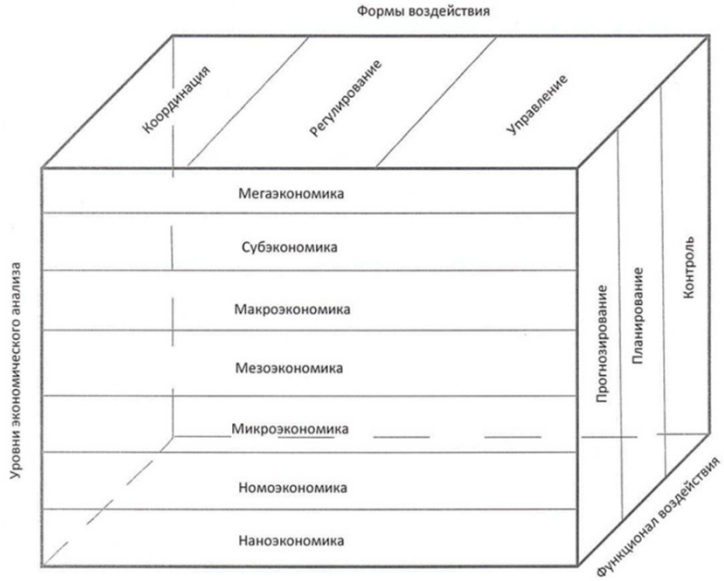



**Рисунок 4.**
**Схема воздействия на экономические процессы и их состояния**

Но ситуация принципиально меняется, когда исследователи не учитывают *социальную значимость* тех или иных *экономических явлений и процессов*. Понятно, что это происходит по разным причинам, а результат один и тот же – ухудшение социальной безопасности общества.

[1] Чекмарев Вл.В. Изменение конфигурации социально-экономического пространства и принцип обеспечения экономической безопасности его акторов в процессе становления ноосферной духовно-нравственной системы // Ноосферная парадигма россиеведения, евразийства и устойчивого развития как основа становления ноосферного образования в России XXI веке: коллективная научная: в 2-х кн. / Под науч. ред. д.ф.н., д.э.н., проф. А.И. Субетто и д.э.н., проф. В.А. Шамахова. – СПб.: Астерион, 2020. – Кн. 2. – С. 107–113.

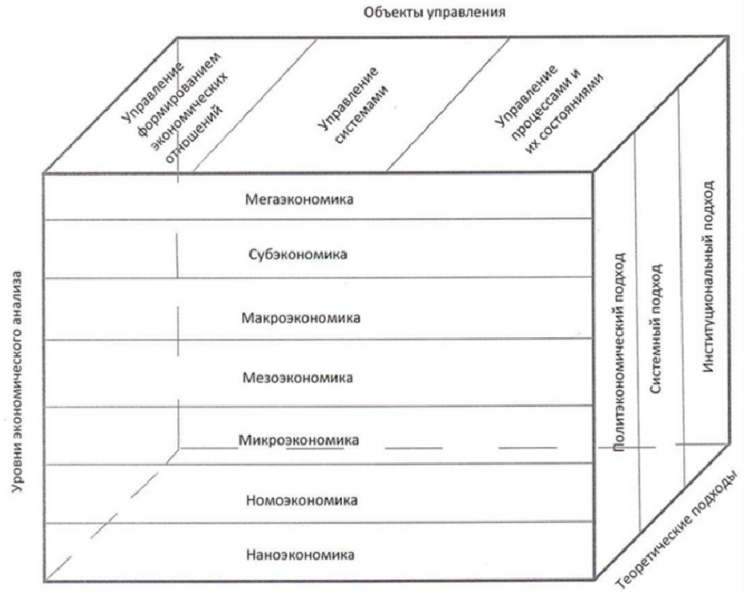



**Рисунок 5.**
**Схема управления объектами в экономическом пространстве**

### 3. Сопоставление экономического и социального

А не поможет ли понять причины таковой ситуации социоэкономика? Ведь в последнее десятилетие XX века социоэкономика получила права экономической дисциплины. В Гарвардской школе бизнеса в 1989 году сформировалось Международное общество развития социоэкономики (International Society for the Advancement of Socio-Economics – SASE), которое ставит своей задачей междисциплинарный (социологи, философы, политологи, психологи, правоведы) поиск решения экономикой проблем практики общественной жизни. Но в SASE мало экономистов, и преимущества интеграции пока еще не стали очевидностью. И хотя методология социоэкономики активно обсуждается научным сообществом, все, вероятно, еще впереди. В России конструктивно развивает социоэкономику М.А. Шабанова[1]. В ее работах присутствуют предложения по взаимосвязанному рассмотрению экономической и социальной политики на разных уровнях[2].

Сегодня, особенно в условиях влияния на социально-экономическое обустройство жизни страны фактора «пандемии COVID-19», соизмерение издержек и выгоды, их соотнесение приобретают новое качество.

Отметим, что формирование социоэкономики – достаточно значимое развитие междисциплинарных исследований[3], в рамках которых может быть решена дилемма противостояния социальной и экономической эффективности взаимодействия хозяйствующих субъектов и найдены *критерии обеспечения социально-экономической безопасности*. Хотя нельзя не отметить, что в том ее виде, который сегодня позиционирует SASE, междисциплинарная версия социоэкономики имеет ограниченные познавательные возможности. Изучение двусторонних связей между экономическими и социальными аспектами хозяйственных систем разных уровней и типов возможно, как нам представляется, с использованием потенциала нашей версии теории экономического пространства.

### Заключение

Мы уже неоднократно отмечали, что социально-экономическое развитие России предопределяет использование пространственного подхода как теоретического основания формирования стратегий развития страны[4]. Наше определение содержания понятия «экономическое пространство», сформулированное еще в 1999 году[5], а в дальнейшем получившее характеристические трактовки в целом ряде публикаций[6], является весьма полезной абстракцией всеобщего (см. рис. 2), исключающей частные случаи идентификации пространственного подхода, предлагаемые исследователя-

[1] Шабанова М.А. Социоэкономика: от парадигмы к новой науке // Общественные науки и современность. – М., 2006. – № 1.
[2] Шабанова М.А. Социоэкономика и социально-экономическая политика // Экономическая наука современной России. 2007. – № 3 (38). – С. 34–48.
[3] Там же.
[4] Чекмарев В.В. Человек в экономическом пространстве // Актуальная Россия: вопросы экономической теории и практики. Т. 1. – М.: Волгоград, 2000. – С. 191–211; Чекмарев В.В. Книга об экономическом пространстве / Серия «Новая политическая экономия». Вып. 9. – Кострома: Изд-во КГУ им. Н.А. Некрасова, 2001. – 341 с.; Чекмарев В.В. Экономика в трехмерном пространстве. – Кострома: Изд-во КГУ им. Н.А. Некрасова, 2010. – 376 с.; Чекмарев В.В. Основания общей теории экономического пространства // Экономическая теория в XXI веке. Вып. 3 (10). – М.: Экономистъ, 2010. – С. 142–149; Чекмарев В.В. Экономическое пространство: странствия по двум мирам. – Кострома: Изд-во КГУ им. Н.А. Некрасова, 2010. – 358 с.
[5] Чекмарев В.В. Экономическое пространство как объект и предмет экономической науки // Проблемы новой экономической экономии. 1999. – № 4.
[6] Чекмарев В.В. К теории экономического пространства // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. 2001. – № 3 (27). – С. 25–39; Чекмарев В.В. Экономическое пространство и его сотово-сетевая организация. – Кострома: КГУ им. Н.А. Некрасова, 2002. – 120 с.; Чекмарев В.В. Объемно-сетевое мышление и реальность // Безопасность Евразии. 2003. – № 3 (13).

ми в рамках территориально-географического, ресурсного, информационно-процессного, геополитического оснований пространственной экономики.

Подчеркнем еще раз, что институты как нормы, уложения, правила, привычки, обычаи определяют не экономические отношения (которые объективны), а *положение субъектов экономических отношений* в экономическом пространстве, превращая их в *акторов* этого пространства. Это методологическое основание отражено нами на рис. 2 и 5. Именно местоположение (координаты) субъектов в экономическом пространстве характеризует устойчивость (экономическую безопасность) тех экономических систем, агентами которых субъекты являются (или их неустойчивость, являющуюся предвестником кризисного состояния). Но этот наш тезис-катран не только не отрицает роли институтов, а, наоборот, подчеркивает роль государства как социально-экономического института и как субъекта экономических отношений. При этом новым содержанием наполняется известное положение о диалектике производительных сил и производственных отношений. Эта диалектика служит методологии пространственного подхода к анализу экономических отношений при рассмотрении их не как синонимов экономического поведения.

Член-корреспондент РАН Г.Б. Клейнер отмечает, что «Неэффективность нашей экономики состоит в том, что в ней отсутствуют механизмы координации между ее элементами. Она фрагментарна, мозаична, атомизирована. Это видно и на уровне отраслей, и на уровне регионов, и на уровне отдельных предприятий. Эту разобщенность мы видим даже на уровне отдельных людей (наноэкономический уровень экономического пространства), вступающих в экономические отношения друг с другом. Мы приходим в поликлинику – там каждый отдельный больной борется с государственной медициной. В сфере ЖКХ каждая семья борется с тарифами управляющих компаний. Это имеет место повсюду, в том числе и на рынке труда. Люди вполне трудоспособные и квалифицированные не могут найти достойную работу, потому что служба занятости, которая, казалось бы, должна им помогать, действует несистемно, не ставит своей целью сбалансировать спрос и предложение рабочей силы в экономическом пространстве»[1].

Г.Б. Клейнер в 2020 году как бы подтверждает идеи тринадцати ученых РЭУ им. Г.В. Плеханова, опубликованные в 2013 году[2]. Но ученые исследовали саму стратификацию экономического пространства России на основе территориально-географического подхода, а не обосновали значение использования пространственного подхода политэкономов.

Особо подчеркнем, что в работах В.К. Нусратуллина (Уфа) разработана метрика экономического пространства как векторного трехмерного. На наш взгляд эта метрика позволяет связать практически все параметры экономических реалий в единую систему[3]. Как итог вышеизложенного можно поддержать гипотезу И.Т. Касавина, согласно которой необходим «поиск новой онтологии для гуманитарных наук, для гуманитарного знания вообще»[4]. Для экономической науки будущее парадигмы пространственного подхода – это поиск экономического гиперпространства, аналогичного поиску физиков[5].

И еще один тезис-катран о геометрической интерпретации наших идей о трехмерности экономического пространства на рисунках. Этот тезис необходим в связи с наличием публикаций[6], в которых авторы иллюстрируют свои размышления о пространственной экономике традиционной двумерной плоскостью. Наши рисунки являют собой некие когнитивные карты, тексто-ориентированные схемы. Они прямо связаны с перемещением внимания познающего информацию субъекта. Акт локомоции требует увеличения информации и одновременно создает условия для ее роста. «Это легко показать применительно к зрительному восприятию, объем которого напрямую зависит, во-первых, от движения глаз, обеспечивающих стереоскопическое зрение и, во-вторых, от движения наблюдателя, которое порождает постоянные изменения в доступном глазу зрительном потоке. При этом движение наблюдателя обеспечивает уникальную информацию, не сводимую к информации о движении окружающих объектов относительно наблюдателя: сетчаточные изображения видимых впереди поверхностей увеличиваются в размерах, все проецируемые точки смещаются к периферии, за исключением той, к которой движется субъект, – она остается неизменной. Движение, таким образом, задает человеку представление о цели уже на уровне непроизвольного восприятия. Именно движение создает условия для сбора полной информации: предметы поворачиваются своими «невидимыми» сторонами, осуществляется уточнение оценки расстояния, характера преодолеваемой среды»[7].

**Общий итог**. Использование пространственного подхода к обеспечению экономической безопасности как интегрированной потребности общества[8], а следовательно, и государства является одним из условий социально-экономического развития России.

---

[1] Клейнер Г.Б. // Огонек. – М., 2020. – № 45. – С. 19.

[2] Российское экономическое пространство: проблемы и перспективы реструктуризации / Под ред. В.И. Гришина, Г.Ю. Гагариной. – М.: ИНФРА-М, 2013.

[3] Нусратуллин В.К. Неравновесная экономика: монография. 2-е изд., допол. – М.: Спутник, 2006. – С. 112–113.

[4] Касавин И.Т. Пространство: бытийственная основа знаний // Эписистемология & Философия науки. 2008. – Т. 18, № 4. – С. 7.

[5] См.: Каку Митио. Гиперпространство: и научная одиссея через параллельные миры, дыры во времени и десятое измерение / Пер. с англ. – М.: Альпина нон-фикшн, 2016. – 502 с.; Владимиров Д.С. Природа пространства и времени: антология идей. – М.: ЛЕНАНД, 2015. – 400 с.

[6] См., например: Попков Ю.С. Макросистемные модели пространственной экономики. – М.: ЛЕНАНД, 2007, 2015. – 240 с.; Дудяшова В.П., Брагина З.В. Сотово-сетевое управление формой. – Кострома: КГУ им. Н.А. Некрасова, 2006. – 636 с.

[7] Касавин И.Т. Пространство: бытийственная основа знаний // Эписистемология & Философия науки. 2008. – Т. 18, № 4. – С. 11.

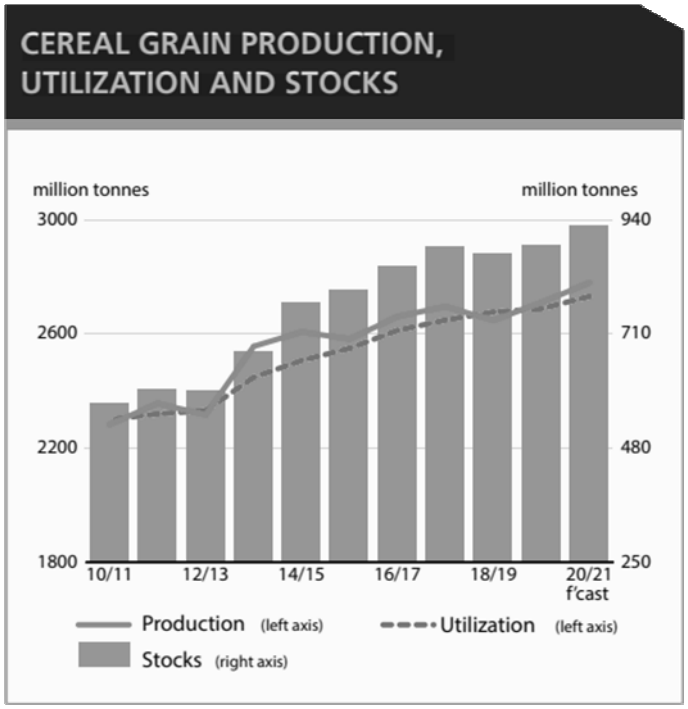
[8] Козадаев Н.А. Экономическая безопасность как интегрированная потребность общества. Дисс. … к.э.н. – Тамбов, 2008.

***Четаева К.Г.***
н.с. НИИ гуманитарных наук при Правительстве Республики Мордовия
***Липатова Л.Н.***
д.соц.н., профессор, Северо-Западный институт управления РАНХиГС

# УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ГОСУДАРСТВЕННОМ И РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЯХ

***Ключевые слова:*** *продовольственная безопасность, физическая и экономическая доступность продовольствия, импортозамещение, баланс продовольственных ресурсов.*
***Keywords****; food security, physical and economic accessibility of food, import substitution, balance of food resources.*

Всем известно, что уровень обеспечения населения продовольствием считается базовым показателем жизнеспособности социально-экономической системы государства. Вспышка коронавирусной инфекции в мире обнажила серьезные проблемы в обеспечении продовольственной безопасности даже для устойчиво развивающихся государств. Как отмечал главный экономист ФАО ООН Абдолреза Аббассиан[1], пандемия COVID-19 способна спровоцировать мировую продовольственную инфляцию, объясняя это повсеместными карантинными режимами и паническими закупками продуктов питания в пострадавших странах. Тем не менее, уже в апреле 2020 г. в опубликованном заявлении ученых из ФАО ООН указывалось, что коронавирусная пандемия не несет долгосрочных проблем для продовольственной безопасности в мире. А в декабре 2020 г. эксперты заявили, что COVID-19 вообще косвенно влияет на уровень продовольственной обеспеченности в мире, и предсказывали положительную динамику показателей, описывающих урожаи основных сельскохозяйственных культур (рис. 1).




Источник: Food Outlook: Biannual report on global food markets / Food and Agriculture Organization of the United Nations.

**Рисунок 1.**
**Производство, потребление и запасы зерна в мире**

Сегодня аналитики едины во мнении, что сложившаяся ситуация с распространением коронавируса существенно ограничит в темпах рост мировой экономики. Согласно прогнозам Организации экономического сотрудничества и развития, рост мировой экономики в 2020 г., вероятно, достигнет лишь 2,4% (на 0,5% меньше прогнозируемых). Пороговое значение прогнозного показателя может упасть и до 1,5%. Почему это важно иметь в виду, когда мы говорим

[1] Пандемия коронавируса может спровоцировать мировую продовольственную инфляцию – ФАО ООН. – https://www.zol.ru/n/3093c

о продовольственной безопасности? Эксперты отмечают, что снижение роста экономики часто приводит к уменьшению спроса на продукты с добавленной стоимостью, (мясо, растительные масла и т.п.), при этом спрос на основные продукты питания (хлеб, крупы и т.п.), может фактически возрасти. Особую тревогу у экономистов ФАО вызывает то, что такое замедление мировой экономики приведет к росту бедности, а вместе с этим и числа людей, испытывающих нехватку еды. С точки зрения потребителя проблема будет выражена в следующем: среднедушевые доходы сократятся, в потребительской корзине будет заметное увеличение доли затрат на продовольственные товары.

По мнению российских экспертов, сельское хозяйство и пищевая промышленность в нашей стране оказались в меньшей степени затронуты ограничениями из-за эпидемической обстановки, но и здесь есть риски снижения доходов отрасли. Как отмечают аналитики Центра экономического прогнозирования Газпромбанка, ключевые потребности внутреннего рынка обеспечиваются либо полностью, либо почти полностью. По итогам 2019 г. удельный вес отечественных продуктов в общей структуре внутреннего рынка по зерну перевалил за 99%, сахару и картофелю – 95, мясу и мясопродуктам – 90%. По многим позициям внутреннее производство продуктов питания превышает пороговые значения, указанные в Доктрине продовольственной безопасности страны.

Это подтверждается и в отчетах Института аграрных исследований Национального исследовательского университета ВШЭ[1]. Однако отмечается, что по показателям экономической доступности (то есть способности граждан купить продукты питания), а также по показателям безопасности и качества продовольствия далеко не позитивные перспективы. Очевидно, что в «режиме повышенной готовности» доходы большинства наших граждан падают. Директор по аграрной политике НИУ ВШЭ Евгения Викторовна Серова в своем интервью «Интерфакс-Россия» назвала распространение COVID-19 «спусковым крючком экономического кризиса», который приведет к снижению доступности продовольствия в экономическом плане. Вследствие потери заработка среди разных слоев потребителей, а также роста инфляции произойдет уменьшение потребительского спроса и доступности широкого спектра продуктов питания, что приведет, в свою очередь, к снижению качества продуктов. Действительно, прогнозы сбылись. В декабре 2020 г. можно было наблюдать, как в фокусе президентского внимания оказались острые вопросы ценообразования продуктов питания.

Большинство исследователей утверждают, что в обобщенном виде оценка состояния ПБ страны определяется физической и экономической доступностью продуктов питания, а также их безопасностью и качеством.

Как экономическая категория понятие продовольственной безопасности приравнивается к физической и экономической доступности граждан к продовольственным ресурсам. Выдвинутая рядом ученых поправка о продовольственной независимости или самообеспеченности в разных редакциях, и уже принятая на государственном уровне, вызывает некоторое замешательство. Исторически подтверждено, что не всегда высокие показатели аграрного производства внутри страны означают достижение пресловутой продовольственной безопасности.

Необходимо обратится, в первую очередь к опыту ФАО ООН. В рамках Круглого стола по оценке голода Комитета по всемирной продовольственной безопасности (12–13 сентября 2011 г., Рим, Италия) статистический департамент ФАО продекларировал список индикаторов продовольственной безопасности национального уровня. Список содержит 5 индикаторов наличия и доступности продовольствия соответственно, 6 индикаторов надежности и 11 индикаторов потребления[2]. Кроме того, ФАО разработал своеобразную оценочную систему обратной связи – Шкалу субъективного восприятия отсутствия продовольственной безопасности (FIES). Шкала включает четыре интервала, соответствующих определенной степени отсутствия продовольственной безопасности: нехватку средств для приобретения продуктов питания; неопределенность возможностей получения продовольствия; ухудшение качества и разнообразия приобретаемых пищевых продуктов; сокращение количества пищевых продуктов, сокращение числа приемов пищи; отсутствие пищи в течение одного или более дней[3].

Организация экономического сотрудничества и развития предлагает использовать следующие три характеристики (измерения) продовольственной безопасности: наличие, доступность и использование/потребление. А аналитическое подразделение The Economist разработало в 2012 г. и ежегодно обновляет Индекс глобальной продовольственной безопасности, который интегрирует в себе 18 частных индикаторов, а именно: стандарты питания, городская абсорбционная способность, доля потребления продуктов питания в расходах домашних хозяйств, потеря продовольствия, качество белка, тарифы на импорт сельскохозяйственной продукции, диверсификация рациона, сельскохозяйственная инфраструктура, неустойчивость сельскохозяйственного производства, доля населения, живущего за глобальной чертой бедности, валовой внутренний продукт на душу населения (ППС в долларах США), наличие программ продовольственной безопасности, доступ к финансированию для фермеров, государственные расходы на сельскохозяйственные НИОКР, коррупция, риск политической стабильности, достаточность предложения.

Ни одна из авторитетных организаций не использует продовольственную самообеспеченность в качестве характеристики и, тем более, критерия продовольственной безопасности государства. На сегодняшний день существует несколько различных методик, позволяющих рассчитать уровень продовольственной безопасности региона. На наш взгляд, для анализа продовольственной безопасности в масштабе субъекта логично использовать методику комплексной оценки степени региональной продовольственной безопасности (СРПБ) Д.Г. Оловянникова, дополненную учены-

---

[1] Директор по аграрной политике НИУ ВШЭ Евгения Серова – об уровне экономической доступности продовольствия в России. Новости // Портал НИУ ВШЭ. – https://inagres.hse.ru/news/360908985.html

[2] Food security indicators. Statistics. The Food and Agriculture Organization of the United Nations. – http://www.fao.org/economic/ess/ess-fs/ess-fadata/en/#.YBQfjzEzbIU

[3] Как измерить голод? Интервью с экспертом ФАО Энн Кеппл // Официальный сайт ФАО ООН. – http://www.fao.org/fao-stories/article/ru/c/1201672/

ми ИСЭРТ РАН[1]. Поскольку, как следует из ее названия, она действительно комплексно обследует особенности социально-экономического развития региона и представляет сумму оценок 4 основных критериев продовольственной безопасности:

– физической доступности (коэффициент покрытия импорта продовольствия);

– экономическая доступность продовольствия (коэффициент бедности, коэффициент покупательной способности доходов населения, коэффициент концентрации доходов (индекс Джини);

– достаточность потребления продовольствия (коэффициент достаточности (калорийности), коэффициент структуры питания,

– качество продовольствия (коэффициент качества);

– устойчивость продовольственной системы (энергообеспеченность на 100 га посевной площади, индекс отношения коэффициентов обновления и ликвидации тракторов, доля площади, удобренной минеральными удобрениями, в общей посевной площади; доля населения, занятого в сельском хозяйстве, в общей численности занятых в экономике области; заработная плата работающих в сельском хозяйстве по отношению к средней заработной плате по области; рентабельность (с учетом субсидий); кредиторская задолженность по отношению к выручке, доля убыточных сельскохозяйственных организаций в общем количестве сельскохозяйственных организаций).

Можно предположить, что использование данной оценочной системы в масштабе региона более оправдано, чем перенос общегосударственных показателей, предусмотренных Доктриной продовольственной безопасности РФ.

В заключение следует сказать, что использование критерия «продовольственной независимости» принимает в расчет лишь объем производства сельхозпродукции, потребительские расходы, цены на продукты питания, импорт и экспорт. Если говорить о таком большом государстве как Российская Федерация, то анализ должен содержать такие индикаторы, как специфика регионального местоположения, средний уровень доходов и покупательная способность граждан, предпочтения в разрезе возрастных групп населения, присутствие на рынке товаров-заменителей, а также влияние этих факторов на покупательную способность граждан.

Необходимо согласование методологии оценки уровня продовольственной безопасности, предусмотренной Доктриной и применяемой в статистическом учете, путем формирования единой системы показателей продовольственной безопасности. Гарантия социальной стабильности в обществе зиждется на оптимальном подходе к пониманию проблемы обеспечения государством продовольственной безопасности. Формирование баланса отечественного и ввозимого продовольствия – главный критерий продовольственной безопасности.

[1] Оловянников Д.Г. Методика оценки состояния продовольственной безопасности региона на примере Республики Бурятия // Известия БГУ. 2009. – № 3. – https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-otsenki-sostoyaniya-prodovolstvennoy-bezopasnosti-regiona-na-primere-respubliki-buryatiya

***Чибриков Г.Г.***
д.э.н. профессор, Экономический факультет МГУ

# О МОДЕЛЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

***Ключевые слова****: государственный капитализм, рынок, конкуренция, акционерный капитализм, капитализм для всех заинтересованных сторон.*
***Keywords****: state capitalism, market, competition, shareholder capitalism, stakeholder capitalism.*

В настоящее время широко обсуждаются перспективы развития человечества, противоречивое взаимовоздействие 4 научно-технологической революции и пандемии COVID-19, разрушившей мировую экономику. Одностороннее развитие мировой экономики привело ее на грань климатической катастрофы. Острота кризиса сделала радикалами многих политических лидеров, которые активно вмешались в экономику и возложили на плечи государства значительную часть рисков рабочих и бизнеса. Проблемы, связанные с вирусом, до сих пор не удавалось успешно решать. Обстоятельства требуют создания такой программы, которая по масштабам сравнима с Новым курсом или Планом Маршалла.

Как справедливо утверждала глава МВФ К. Георгиева, «мы не можем – и не должны – возвращаться к экономике вчерашнего дня, с ее медленным ростом, низкой производительностью, высоким уровнем неравенства и ухудшающимся климатическим кризисом»[1].

Самый разрушительный удар по международным экономическим отношениям нанес коронавирус. В связи с эпидемией обрабатывающая промышленность встречается с двумя негативными последствиями: во-первых, от собственного ограничения, во-вторых, от падения спроса со стороны потребителей. Услуги непосредственно затронуты закрытием границ. Из них особенно значительно страдают гостиничный, санаторный и пищевой бизнесы (–94%), транспортный и складской (–63%), пассажирские авиаперевозки. Отрасли, связанные с производством товаров, пострадали от комбинированного эффекта пандемии и резкого падения цен на нефть. Соответственно доходы в добывающих отраслях упали на 70%. В обрабатывающей промышленности некоторые отрасли, активно участвующие в глобальных стоимостных цепях, такие как автомобильная или текстильная, были парализованы разрушением цепей снабжения, подвержены шокам предложения и спроса[2].

По оценке World Economic Outlook, мировой ВВП в 2020 г. уменьшится на 4,4%, ВВП развитых стран упадет на 5,8%, развивающихся стран – на 3,3%, РФ – на 4,1%, КНР – единственная страна, которая увеличила ВВП на 1,9%[3].

Экономисты полагают, что мировая экономика вступила в фазу деглобализации и деградации глобальных стоимостных цепей. Возникла тенденция роста изоляции национальных экономик. Американский экономист Антрас Пол доказывает, что в последние десятилетия темпы глобализации замедлились. Журнал The Economist предложил обозначить этот процесс как slowbalisation (медленная бализация)[4].

Мартин Сандбу, эксперт МВФ, ставит вопрос о выборе между реаллокацией и реставрированием экономической деятельности. Например, рабочее место было эффективным до пандемии, но будет ли оно таковым после него. Заслуживает ли данный вид бизнеса инвестирования после COVID-19? Следует ли капитал и труд направить для осуществления новых видов деятельности, или распределение ресурсов остается на предкризисном уровне[5]?

Представляет интерес принцип, согласно которому «кризис используется как побудитель создания более устойчивой нации или сообщества». Иногда этот принцип формулируется как «чтобы устроить лучше, нужно сначала разрушить то, что есть». Другим принципом может быть «возврат к делу» – используя минимум усилий, быстро. Важнейшим вопросом может быть готовность государства осуществлять планирование экономики. Целью его может быть секторальное изменение или региональное взаимодействие.

Председатель Всемирного экономического форума К. Шваб считает, что существуют три экономические модели. Первая – акционерный капитализм (shareholder capitalism), где получение прибыли считается главной целью компаний. Он был доминирующей формой во многих западных компаниях. Вторая – государственный капитализм (state capitalism), где направление экономического развития определяет государство. Эта модель стала преобладающей во многих развивающихся странах.

---

[1] https://tass.ru/ekonomika/9640981

[2] UNCTAD cross-border M&A database 2020.

[3] World Economic Outlook. 2020. – October. – https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/09/30/world-economic-outlook-october-2020

[4] Slowbalisation. The steam has gone out of globalization // The Economist 2019. – January 24. – https://www.economist. com/leaders/2019/01/24/the-steam-has-gone-out-of-globalisation

[5] Sandbu M. Policymakers choices during the disruption could shape their economies for decades to come. – https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2020/12/pdf/post-pandemic-brave-new-world-sandbu.pdf

Акционерный капитализм не учитывал, что компания – это социальный организм. Его целью было стремление к увеличению прибыли. Все более ориентируясь на достижения краткосрочных результатов, он увеличивал свой отрыв от реальной экономики. Акционерный капитализм больше не является устойчивым.

Клаус Шваб разработал модель «капитализма для всех заинтересованных сторон» (stakeholder capitalism). Эта модель находит все более широкую поддержку[1]. Во-первых, потому, что современная экономическая система наносит вред окружающей среде. Во-вторых, представители новых поколений больше не хотят работать на компании, не имеющие более широких ценностей, а также инвестировать в них и покупать их продукцию. И в-третьих, все больше топ-менеджеров и инвесторов начинают осознавать, что в долгосрочной перспективе их успех зависит также от их клиентов, сотрудников и поставщиков.

Дж. Стиглиц, лауреат нобелевской премии, считает, что «модель конкурентного равновесия (при которой производители максимизируют прибыль, потребители максимизируют пользу, а цены устанавливаются на конкурентном рынке, где уравновешиваются спрос и предложение), лежавшая в основе экономической науки на протяжении почти столетия, уже не способна точно отражать состояние сегодняшней экономики – особенно когда речь идет о понимании причин роста неравенства или даже роста на основе инноваций»[2]. Дж. Стиглиц не против капитализма, но капитализм, по его мнению, требует реформирования.

Необходим всесторонний пересмотр экономических правил. Денежно-кредитная политика в большей степени должна ориентироваться на обеспечение полной занятости всех групп населения, а не только на показатели инфляции. Необходимо наказывать банкиров, занимающихся хищническим кредитованием. Законы о корпоративном управлении должны признавать важность всех заинтересованных сторон, а не только акционеров. Правила, регламентирующие процессы глобализации, должны служить не только интересам корпораций; необходимо защищать работников и экологию. Трудовое законодательство должно лучше защищать работников и предоставлять более широкие возможности для коллективных действий. Таким образом Дж. Стиглиц предлагает бороться с коронавирусом в рамках капиталистического хозяйства. Опыт показывает, что преодоление рыночных отношений откладывается на будущее.

В декабре 2020 г. на конференции «Генезис ноономики, НТП, диффузия собственности, социализация общества, солидаризм» рассматривались перспективы развития экономики. С.Д. Бодрунов, директор Института нового индустриального развития, полагает, что происходит усиление социализации экономики и активизации государства[3]. Какое содержание вкладывается в эти понятия? Выдвигается идея о переходе к некоммерческой экономике. Современная технологическая революция создает возможность преодоления действия закона стоимости.

Возможен ли возврат к безденежной и безрыночной экономике? В начале прошлого столетия Россия преобразовала экономику на некоммерческой основе в соответствии с идеями марксизма. Возрождение капиталистической экономики в России во второй половине XX столетия имело положительные и негативные результаты. Но преодоление негативных сторон капитализма не означает необходимость возвращения к социалистической экономике, так как без рынка и конкуренции нет стимулов для развития экономики.

В рамках марксизма была высказана идея об отмирании государства в обществе. Однако общество встречается с такими проблемами, например, как перенаселенность земли, нехватка продовольствия, нехватка воды, которые невозможно решить без государства. Борьба с коронавирусом порождает желание запретить глобальные стоимостные цепи, разрушить взаимозависимость государств. Учиться на ошибках полезно, но лучше их избегать.

М.И. Воейков на указанной выше конференции призывал отбросить либеральную экономическую концепцию. Либеральные реформы, по его мнению, нанесли экономике России больший вред, чем война 1941–1945 гг. Переход от социалистической модели экономики к капитализму был неизбежен. Как всякое революционное преобразование он был сопряжен с большими потерями. Но такие потери оправданы. Преображение страны усилило жизнеспособность экономики России. Возврат к «социалистической» экономике невозможен. Реформирование современной экономики должно ориентироваться на ослабление негативных тенденций современной экономики.

Историк А. Фурсов считает, что на смену капитализму может прийти общество цифрового концлагеря и глобальной матрицы – контроля над информацией и поведением человека. Новое общество должно базироваться на «трех китах»: 1) присвоение духовных (а не вещественных) факторов производства; 2) контроль над поведением человека с помощью цифровых технологий, «медицинского тоталитаризма», «экологического фашизма» и т.п.); 3) контроль над ресурсами, нехватка многих из которых ощущается все острее, их централизованное распределение[4].

К прогнозу А. Фурсова следует отнестись критически. Если общество не будет базироваться на вещественных факторах производства, оно будет не в состоянии создавать духовные факторы. Контроль над поведением человека существовал всегда. Но приписывать новому обществу «медицинский тоталитаризм», «экологический фашизм» и прочие измы неверно.

---

[1] Porter M.E. Creating shared value: redefining capitalism and the role of the corporation in society // Harward Business Review. 2011. – February. – https://www.hbs.edu/ris/Publication%20Files/2011-0609_FSG_Creating_Shared_Value_20859152-c051-44dd-a2c0-761abf6bc2d1.pdf

[2] Стиглиц Дж. Преодоление великого разрыва. Пандемия вскрыла глубокие различия, но еще не поздно сменить курс // Финансы и развитие. 2020. – сентябрь. – https://www.imf.org/external/russian/pubs/ft/fandd/2020/09/pdf/COVID19-and-global-inequality-joseph-stiglitz.pdf

[3] Генезис ноономики: НТП, диффузия собственности, социализация общества, солидаризм» 2-4 декабря 2020. – https://www.csu.ru/faculties/Documents/Программа_СПЭК-ПНО-2020.pdf

[4] https://me-forum.ru/upload/iblock/f08/f081f7eda6d6830d81eb646074c55511.pdf

Как будет называться будущая модель экономического развития: капитализм, социализм или общество, способное удовлетворить интересы всех слоев? Это покажет практика. Из всех предложенных экономических моделей предпочтение отдается тем, которые ориентируются на социализацию экономики: государственное регулирование экономики в соединении с использованием рынка и конкуренции, на развитие отраслей здравоохранения, образования, на преодоление экономического неравенства.

***Чиликина Г.Н.***
к.э.н., Российский университет дружбы народов
Kravets58@mail.ru

# СТРАТЕГИЯ ЦЕННОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ И ОБНОВЛЕНИЯ РОССИИ

***Ключевые слова****: новая управленческая культура, актуальные ценности, новый русский выбор, инновационное развитие и обновление России.*

***Keywords****: new management culture, actual values, new Russian selection, innovation development and renovation of Russia.*

**I.** Нынешняя эпоха оказалась серьезным испытанием как для России в целом, так и для каждого гражданина в отдельности. Сегодня наиболее важным и актуальным является определение выбора политического и экономического пути, который обеспечит национальную безопасность государства, а также перспективное, цивилизованное развитие, которое не возможно без опоры на нравственные принципы и высокий уровень управленческой культуры. Сегодня остро стоит проблема нравственного выбора и становления народа и власти. Радует все же наступающая тенденция осознанности народа, прозрение и трансляция в общество многими авторами необходимости построения нравственного государства – Сулакшин С.С., интегрированного социализма – Глазьев С.Ю., сетевого социализма – Щербаков А.В., нового социализма – Чиликина Г.Н. и Г.И. Ванюрихин. Весь исторический опыт мировой цивилизации показывает нам крах в итоге любой системы, если она пренебрегает нравственными категориями, такими как честь, совесть, долг, справедливость и т.д. Жизнь нам показывает всю пагубность неверно принятых решений и поступков управленцев, которые призваны именно для того, чтобы создать благоприятную среду, способствовать устойчивому развитию, высокому качеству и уровню жизни как общества в целом, так и каждого гражданина страны в частности. России нужен обновленный социализм, и для построения новой системы обновленного социализма необходимо ясное представление пути развития, стратегии достижения конечной цели, и здесь не обойтись без научных знаний, накопленных разными направлениями науки, в первую очередь гуманитарными и естественнонаучными, необходим их созидательный синергетический эффект.

В современном понимании стратегия – генеральная, основная цель, направленная на достижение устойчивости и обеспечение развития системы, ее безопасности с учетом внутренних и внешних факторов. Стратегическое управление начинается со стратегического целеполагания, при этом каждый уровень целеполагания имеет множество альтернативных целей и путей их достижения. Если для страны стратегически важно определение выбора пути с перспективой безопасности и устойчивого развития, то для каждого человека – это направление жизнедеятельности, где в наибольшей мере будут реализованы жизненные силы людей, данный им творческий потенциал как для личного счастья, так и во благо общества. Так как главная цель стратегии управления – улучшение качества жизни людей в гармонии с природой, обществом и космосом, то естественным образом возникает необходимость в формулировании стратегии развития человеческих ресурсов, способных обеспечить своим трудом то самое качество жизни и устойчивое развитие.

Для осуществления социального проектирования необходимо сформировать концепцию развития. Многие беды государства это результат кризиса управления, не видящего истинной нравственной опоры, необходимой при принятии решений, лишенного современного социально ответственного взгляда, каких-либо концептуальных разработок.

«Никогда и ни одна власть не была в состоянии предотвращать падение, поднимать рухнувшую страну, восстанавливать разрушенную государственность без опоры на культуру, традиции, без призывов к высоким духовным и нравственным целям»[1]. Одна из главных задач государственного управления – создание возможностей для саморазвития, самопроявления созидательных сил общества.

«Основная функция государства – обеспечить жизнь и самосохранение общества как единого целого. Она детализируется в сложную систему функций – установление правового порядка и охрана его, защита от внешних нападений и т.д. В число этих функций попадает и забота о частных интересах каких-то категорий граждан, слоев, классов, а также примирение вражды между ними… Государство есть орган примирения классов»[2]. Сущностью культуры общества, является стремление к совершенствованию человеческой жизни, путем развития созидательных, креативных способностей, физических и духовных сил ее носителей на основе их социально-культурного единства, утверждения жизненно значимых ценностей. В последних находит свое воплощение «жажда к высшему усовершенствованию» (В. Гете), т.е. потребность в культуре. Разве может быть социально-культурное единство, т.е. единство жизни в современном обществе при таких ее характеристиках, как социальный раскол и социальная поляризация, несправедливость,

[1] Егоров В.К. Многоликая Россия: XX век. Философско-историческое исследование. – М., 1998. – С. 404–405.

[2] Зиновьев А.А. Фактор понимания. – М.: Алгоритм, 2006. – С. 286.

разобщение власти и общества, рост преступности, коррупция, расхождение интересов и ценностей основных социальных групп, экологический, экономический кризисы, неблагополучие в сферах науки, образования, воспитания, культуры, тревожные ситуации в области национальных и конфессиональных отношений. Чтобы решить обозначенные проблемы, необходимо менять культуру управления, прежде всего, в органах государственной власти.

Главное предназначение культуры, как социального явления, – обеспечить необходимое качество жизни и устойчивое развитие общества, что возможно только при трансформации управления и экономики в целом, формировании гуманистического мировоззрения и объединяющей общество идеологии. Отсюда следует, что назрела необходимость в интеллектуальной революции, где фундаментальными основаниями должны стать общечеловеческая система ценностей, высокий уровень культуры управления, культуры труда, жизнедеятельности общества и профессионализм.

**II.** Россия сегодня находится в активном поиске оптимального и эффективного пути развития, направленного на повышение качества жизни людей, оказывает миротворческое влияние на мировые процессы. «Мы заинтересованы в сохранении или налаживании новых экономических отношений со всеми странами и зарубежными компаниями, которые проявляют в этом заинтересованность. Но при любой ситуации единственной альтернативой для России является опора в первую очередь на наши внутренние резервы и возможности для количественного и качественного роста экономики» – говорит в своем последнем докладе академик РАН Е.М. Примаков на заседании «Меркурий-клуба»[1].

История показывает, что для российского менталитета либеральная система развития пагубна, и необходимо изменить вектор направленности в сторону более гуманной, социально благополучной модели, взять все лучшее из прошлого, и не исключая рыночной экономики, строить новый социализм. Миссия нашей страны – в мировом духовном лидерстве, гуманизме и миротворчестве, спасении планеты от разрушения. Но для достижения этой цели нужен другой, особый тип управленца – человека с вселенским сознанием, новым мышлением, который может вести человечество к прогрессу, развитию именно с точки зрения космической эволюции.

Хочу привести выдержку из текста выступления по радио Франклина Делано Рузвельта: «Президент, как никто другой, обязан мыслить категориями всей страны. Он должен думать не только о ближайшей перспективе, но и об более отдаленном будущем, когда президентом будет уже кто-то другой. Он не должен ограничиваться среднестатистическими данными о материальном достатке и благополучии страны, поскольку за усредненными цифрами легко не заметить опасные проявления бедности и нестабильности. Он не должен допускать, чтобы страна была введена в заблуждение временным процветанием, достигнутым за счет расточительной эксплуатации ресурсов, которых на долго не хватит. Он должен беспокоиться не только о том, чтобы уберечь нас от войны сегодня, но и о том, чтобы войны не знали наши будущие поколения. Нам нужно прочное и постоянное благосостояние, а не временное благополучие одних слоев общества за счет других. И мир нам нужен прочный, на долгие времена. Такой можно построить общими усилиями всех миролюбивых стран»[2].

Сегодня настал исторический момент кардинальных изменений в мировоззрении как отдельных людей, так и общества в целом, наступает понимание необходимости синтеза экономики и культуры, который может привести страну к высотам в своем развитии. Начинать надо со стратегии развития человека, с самых первых шагов его жизни, с системы формирования личности, способной с любовью и ответственностью относиться к окружающей природе, себе подобным, результатам труда, а также проявлять себя, и строить свою жизнедеятельность на основе возвышающего душу влияния эстетики, высокого искусства, красоты окружающего мира. Ценность качественного труда, в том числе управленческого, приобретает первостепенное значение, а это то, что воспитывается, поэтому не может быть полезным для общества образование без системы воспитания. По мнению автора, «качество это есть то, что сделано с любовью», если человек занимается любимым делом, то результаты его труда высокого качества. Как правило, человек, увлеченный чем-либо, не замечая времени, приобретает и оттачивает мастерство, достигает наилучшего результата в своей работе. Тому пример жизнь многих замечательных людей, ученых, конструкторов, изобретателей, творческой интеллигенции, руководителей предприятий и др. Любимое дело – то, что получается у человека значительно лучше, чем любое другое, а это говорит о генетической предрасположенности к определенному виду деятельности. Существует генетическая предрасположенность к определенным видам деятельности и это уже не секрет, необходимо только разработать систему выявления способностей в раннем возрасте и развивать их в данном направлении.

Кризисное время заставляет взглянуть на все происходящее всеобъемлюще, установить причинно-следственные связи, оценить все проблемы и человеческие пороки, вызывающие эти проблемы, мешающие двигаться к справедливому и счастливому будущему, найти способ исключить проявление негативных черт человека, и, наоборот, способствовать проявлению светлой стороны человеческой натуры. Очевидно, что спасение страны и человека от пороков стоит искать в духовно-нравственной плоскости, в построении системы ценностей, которая послужит опорой, фундаментом дальнейшей стратегии устойчивого развития.

Руководству страны предстоит выбрать стратегически важный социально-экономического вектор, четко определить и представить понятную для народа идеологию, национальную идею, без чего невозможно дальнейшее движение вперед. Национальная идея – это система ценностей идентичности: цивилизационной, исторической, геополитической, культурной, государственной.

**III.** Ноосфера как сфера разума (по В. Вернадскому) создается «энергией человеческой культуры или культурной биогеохимической энергией». Специфика социально-философского знания, в частности, заключается в том, чтобы обосновать и представить обществу тот идеал или Проект государственного устройства, который открывал бы перед

[1] Примаков Е.М. Россия: итоги и перспективы // Экономика и политика в современном мире. 2015. – № 1. – С. 8.

[2] Франклин Д.Р. Беседы у камина. – М., 2003. – С. 125.

обществом широкие перспективы развития как с точки зрения роста экономического могущества и благосостояния народа, так и с точки зрения расцвета культуры и личности. Страна нуждается в активизации всех интеллектуальных сил для совершения прорыва в достижении статуса Великой державы с высоким уровнем благосостояния граждан. Назрела необходимость в коренном реформировании системы воспитания и образования с целью формирования гуманного, природосберегающего, социально ответственного мировоззрения. Образование обязано отвечать на глобальные и национальные вызовы, а его качество должно быть адекватно сути возникающих проблем в системе «Человек – Социум – Природа»[1].

Жизнь требует коренных перемен в области социального управления, активизации научного поиска в этом направлении. Перед Россией в XXI веке стоят сложные проблемы, усугубляющиеся мировым кризисом, однако научно обоснованных ответов на них пока нет. По мнению автора, один из ответов состоит в создании инновационной теории, методологии и практики социального управления, в формировании управленцев новой генерации, генетически предрасположенных к социально-ответственной управленческой деятельности, с высоким уровнем нравственности, социальной ответственности, управленческой культуры. Стране нужны управленцы-альтруисты, способные действовать в условиях рыночного хозяйства и кризисного состояния общества во имя процветания России, а не ради личной наживы. Нравственный стержень управленца, его социальная ответственность – вот тот фундамент, который необходим в достижении социальной справедливости и устойчивого, созидательного развития общества. Чтобы воспитать новое поколение социально ответственных управленцев, необходимо, прежде всего, создать и убедительно обосновать систему ценностей, которую разделяли бы все граждане России и руководствовались ею в своей жизнедеятельности. Абсолютной ценностью является сам человек, его жизнь. К высшим ценностям следует отнести справедливость, долг, честь, совесть, свободу, мир, труд, добро и все то, что ведет человечество к прогрессивному развитию. Без реализации этих ценностей человек не может состояться как личность, а государство не может создать цивилизованное общество. Ценностные ориентации – идеологические, политические, моральные, эстетические и другие – необходимы каждому гражданину в процессе его социальной адаптации и профессионального функционирования, при оценивании окружающей действительности и ориентации в ней. Каждое общество вырабатывает определенную систему ценностей. Она включает общечеловеческий компонент и вместе с тем обладает своеобразием, неповторимостью, отличающей одну культуру от другой. Восточная и западная культуры имеют разные системы ценностей. В восточной культуре приоритет отдается таким ценностям, как коллективизм, единство человека и природы, человека и общества, уважение к родителям и старшим, самосовершенствование, изменение себя, а не внешнего мира. В западной культуре на первых местах стоят ценности индивидуализма, карьеры, делового успеха, эффективности, конкурентоспособности, обогащения.

У России свой уникальный путь, духовная миссия в мире, поэтому российская система ценностей должна ориентироваться на свою великую культуру, основанную на библейских заповедях, но при этом, уважая и принимая как восточные, так и западные ценности, которые способствуют миру, справедливости, общественному прогрессу. Устойчивый комплекс ценностей, разделяемых основной частью общества, формирует ядро культуры, которое обеспечивает единство и целостность духовной жизни, устраняет угрозу раскола общества. Система ценностей формируется в рамках каждой культуры – это сложная, противоречивая, динамичная система. В ней возможны различия, противоречия и конфликты, при этом устанавливается иерархия ценностей, выделяются приоритетные, доминантные ценности, которые объединяют нацию, укрепляют общество, гарантируют безопасную жизнь каждому человеку, оберегают его права. Наша задача состоит в том, чтобы возродить лучшие традиции отечественной культуры, учитывая геополитическое положение России.

России присуще опора на духовные ценности, именно они должны осуществлять общую стратегическую регуляцию социального поведения. Для того чтобы лучше понимать народ, его генетическую тягу к духовным ценностям, необходимо знать не только историю России, но и историю Руси, далеких предков, народный фольклор, былины, которые донесли до наших дней довольно сложную систему эстетических ценностей и оценок, свойственную нашим предкам. Для них была характерна эстетизация природы, они не видели вокруг себя изначального зла, воспринимая мир как дружественный, дарящий жизнь во всей ее сложности. Одним из главных отношений в древнеславянской культуре стало отношение: человек – природа.

Ценность природы, ее сохранение и приумножение, является необходимым условием выживания людей на планете. На наших глазах происходят резкие климатические изменения, природные катаклизмы. Все эти проблемы возможно решить при условии смены приоритетов в обществе, первостепенными должны стать духовные ценности, осознание человеком неразрывного единства с миром, изгнание из своего сердца корысти, зависти, эгоизма в угоду объединения и любви к ближнему, окружающему миру. Эту важную задачу уже сейчас должны решать не чиновники, далекие от истинных ценностей, а профессионалы ученые, преподаватели, деятели культуры и искусства, настало их время строить новый, справедливый, ценностно-ориентированный, эстетичный мир, с основой на духовность и прогрессивные природосберегающие технологии.

Из вышесказанного следует, что воспитание и образование должны стать поистине государственным делом, как способ добиться социально-экономических целей. Огромная ответственность за судьбу России ложится на плечи не только первых лиц государства, но и всей системы воспитания и образования в нашей стране. В эту структуру должны прийти истинные педагоги, профессионалы с нравственным стержнем, способные увидеть процветающее будущее России, способные создать такую воспитательно-образовательную систему, которая сформирует мировоззрение бу-

[1] Ванюрихин Г.И. Новые принципы развивающего обучения // Science: Discoveries and Progress. III International Scientific Conference. 2018. – С. 303–315.

дущих поколений, способных спасти мир от войн и разрушений, привести его к светлому будущему. Актуальна и сегодня педагогическая система И.И. Бецкого. Именно в воспитании он видел «корень всему злу и добру»; оно должно быть сообразным природе детей, развивать в них такие качества личности, как учтивость, благопристойность, трудолюбие, умение управлять собой и знание «домостроительства». Образование без воспитания, по его убеждению, лишь вредит натуре ребенка, портит его, отвращает от добродетелей. В подтверждение этого в 1763 году в Москве был открыт Воспитательный дом, где обучались сироты, подкидыши, дети, которых не могли прокормить их родители. Здесь из них воспитывали мастеров, художников, ученых. В 1764 году под Петербургом был создан Институт благородных девиц, где главным стал принцип духовного развития воспитанниц, уважение к ребенку.

Также весь советский период характеризуется заботой и поддержкой детей из малообеспеченных семей, детей лишенных родителей, начиная с тяжелого послереволюционного, затем послевоенного времени, государство заботилось о судьбе беспризорников, и как результат правильной социальной политики многие из них стали полезными для общества, великими людьми.

В современной России очень много бездомных детей, детей ненужных своим родителям, и этот вопрос надо решать так же, как он решался в восемнадцатом веке и в советское время. Из всех детей можно вырастить достойных и полезных обществу людей, ни один ребенок родившийся в России не должен испытывать нужду и лишения, иначе грош цена государству.

В стране назрела острая необходимость незамедлительно решать социально-нравственные проблемы современности. Поэтому надо разобраться в первую очередь с приоритетами в системе ценностей и управлять социально-экономическим развитием в соответствии с ними.

Помимо ценностей регулятивную функцию выполняют моральные, этические, правовые и другие нормы. Норма своим содержанием тесно связана с ценностью, вытекает из нее и обосновывается ею. Так, христианская норма – заповедь «Не убий!» обосновывается христианскими ценностями. В норме та или иная культурная ценность предстает как желательный конкретный образец поведения. Нормы достаточно конкретно предписывают, какие поступки должны совершать люди. Сегодня, как в России, так и во всем мире особую роль должны играть моральные нормы, которые опираются на силу общественного мнения, убежденность человека в необходимости того или иного поведения, чувства ответственности, долга, совести. Нормы нравственности сегодня, как никогда раньше, должны осуждать как величайшее зло убийство, воровство, насилие, обман, клевету и побуждать человека с полной ответственностью относиться к своим профессиональным, родительским обязанностям, заботиться о престарелых родителях, уважать старшее поколение, проявлять вежливость и тактичность в отношениях между людьми. Примером может являться одна из общечеловеческих норм, представленная в заповеди «во всем, как хотите, чтобы с вами поступали люди, так поступайте и вы с ними» (Матф. 7:12). Благодаря общечеловеческим нормам нравственности обеспечивается преемственность между поколениями, становится возможным общение между людьми разных наций, народов, государств. Самая большой ценностью для русских была и остается справедливость.

В эпоху СССР наше социалистическое государство в исторически кратчайшие сроки совершило гигантский скачок в своем развитии, превратилась в одну из самых развитых стран мира с исключительно высоким экономическим, научным и культурным потенциалом. Именно благодаря высоким нравственным идеалам, библейским заповедям, адаптированным к коммунистическим принципам, системе ценностей, которой руководствовалась большая часть общества в своей жизнедеятельности, страна смогла создать благоприятные условия жизни, систему заботы и социальной защиты граждан. Настало время весь лучший опыт социалистического общежития привнести в строящуюся сегодня новую Россию. Необходимо основываться на таких ценностях, как коллективизм, патриотизм, социальная справедливость, высокий престиж фундаментального бесплатного образования, качественного бесплатного медицинского обслуживания, значимости общественно полезного труда.

Цель социалистического общества заключается в том, чтобы раскрыть не только потенциал индивида, но и огромный потенциал объединяющего индивидов социума, создать тем самым необходимые предпосылки для беспрепятственного самовыражения всех личностей во имя общего блага. Свобода прогрессивного развития каждого рассматривается как свобода развития всех. Цель российского правительства и общества сегодня состоит не только в том, чтобы быстрее найти пути выхода из кризиса, где ответственность за все происходящее в стране прежде всего ложится на институты власти, но и в том, чтобы в долгосрочной перспективе создать такую национальную систему (в том числе финансовую), которая позволит достичь высокого уровня социально-экономического развития, повышения качества жизни граждан страны, справедливого распределения ресурсов. Для этого необходимым условием является качественное изменение в системе воспитания подрастающего поколения, а также в формировании управленческих кадров как государственных чиновников, так и бизнесменов, которые должны обладать высокой нравственностью, патриотизмом, социальной ответственностью. России необходимо переходить на путь нравственного преображения, вовлекая в этот процесс и все мировое сообщество.

**IV.** Инновационный путь развития, который выбрало наше правительство, предполагает максимальное использование человеческого, творческого потенциала, обеспечивающего конкурентоспособность нашей страны и общества. Для того, чтобы Россия заявила о себе как о великой державе, необходимы изменения не только структурного характера, но также идеологического и мировоззренческого – с ориентацией на общечеловеческую систему ценностей. Особой ценностью для развивающейся России в XXI веке является творческий человек. Для активизации и полного использования во благо всего общества творческого потенциала человека, необходимо подготовить такие управленческие кадры, которые будут способны раскрыть и правильно применить человеческий потенциал, которые смогут эффективно управлять талантами. Необходимо готовить не только тех, кто будет создавать инновации, но и тех, кто будет ими управлять. Одним из главных ресурсов для занятия достойного места в мировом сообществе академик

Д.С. Львов считает творческий слой общества: «Это тот слой, для которого творчество и созидание являются исходной нормой жизни, а не только и не столько существования. В подлинном смысле слова – это мастера, создающие научные школы, передающие людям новые знания, обучающие их новым профессиям, производители уникальных изделий, поддерживающие и восстанавливающие здоровье людей, хранители духовных и культурных ценностей народа, работники способные творить и созидать. Это тот слой, который обладает наивысшим инновационным потенциалом… Мы либо «оседлаем» творческий фактор, для чего еще не утеряли возможностей, либо окажемся одним из фигурантов мирового подполья, деструктивного геопояса, угрожающего существованию и России, и всего мира»[1]. Эти слова известного ученого не потеряли своей актуальности. Возрастающие потребности в творчестве обусловлены не только проблемами мирового и национального значения, но и темпом происходящих изменений, в значительной мере спровоцированных человеком, научными и техническими достижениями «продвинутой части» мирового сообщества. И теперь возникает проблема «подтягивания» основной массы людей к передовому отряду: «Нужно воспитывать новый тип инженера, в сущности новый тип человека, который бы не чувствовал себя потерянным в быстро меняющемся мире, человека, которого изменения воодушевляли бы, человека, способного к импровизации, уверенного, мужественного, сильного человека, который мог бы с честью и с радостью встретить неожиданную, новую для него ситуацию»[2].

Прогрессивное обновление и развитие российского общества, требует, по нашему мнению: 1) идеологии, построенной на фундаменте системы общечеловеческих ценностей, высоких этических принципах. 2) тщательного отбора и подготовки управленческих кадров, генетически предрасположенных к социально-ответственной управленческой деятельности; 3) модернизации всей образовательной и воспитательной системы с предоставлением возможностей для максимального раскрытия творческого потенциала личности, с целью самореализации и во имя процветания российского общества; использования уже имеющегося в России опыта совмещения общеобразовательной подготовки в средней школе с профессиональной подготовкой, что даст возможность найти применение не только интеллектуальным знаниям, но и конкретным навыкам и умениям, удовлетворяющим потребности общества; 4) создания психологически и физически комфортной, творческой среды, способствующей созданию инноваций как в обществе в целом, так и в конкретных организациях; 5) развития и внедрения в обществе культуры управления, культуры труда. Культуру в обществе необходимо возвести в ранг наивысшей ценности, способствующей активизации инновационной деятельности и общественному прогрессу; 6) содействия гармоничному развитию личности в государственных и частных учреждениях, использования методик самопознания, самореализации, профессиональной ориентации; 7) реализации лозунга Эдварда Деминга: «Качество – это образ жизни, смысл существования промышленности и управления».

Россия нуждается в новом нравственном, и социально ответственном ведущем слое. Вот что пишет по этому поводу выдающийся русский мыслитель И.А. Ильин, слова которого сегодня как никогда актуальны: «Править должны лучшие. Новая элита, – эта новая русская национальная интеллигенция…ведущий слой не есть ни замкнутая «каста», ни наследственное или потомственное «сословие». По составу своему он есть нечто живое, подвижное, всегда пополняющееся новыми, способными людьми и всегда готовое освободить себя от неспособных… Мы все – от правителя до простого обывателя – должны научиться узнавать людей качественно духовного заряда и всячески выдвигать их, «раздвигаясь для них»; только так мы сможем верно пополнить нашу национальную элиту во всех областях жизни. Это требование есть не «демократическое», как принято думать, а нравственно патриотическое и национально государственное. Только так мы воссоздадим Россию: дорогу честности, уму и таланту!»[3]

[1] Путь в XXI век: стратегические проблемы и перспективы экономики / Рук. авт. колл. Д.С. Львов. – М.: Экономика, 1999. – С. 28–29.

[2] Ванюрихин Г.И. Новые принципы развивающего обучения // Science: Discoveries and Progress. III International Scientific Conference. 2018.

[3] Ильин И. О грядущей России. Избранные статьи. – М.: Военное издательство, 1993. – С. 254–257.

***Шугуров М.В.***
д.филос.н., профессор Саратовской государственной юридической академии

# ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОГРАММНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РОССИЙСКО-КИТАЙСКОГО НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА: КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

***Ключевые слова:*** *научно-техническое развитие, научно-техническое сотрудничество, политико-правовые механизмы международного сотрудничества, российско-китайские отношения, программное регулирование.*

Практически аксиомой стало то, что сфера науки, технологий и инноваций (далее – НТИ) стала одним из значимых векторов современной глобальной политики. Налицо формирование мирового научно-технологического ландшафта, представляющего собой кластеры научных достижений и технологий, ставшие своего рода визитной карточкой и одновременно подчас ключевым ресурсом не только экономической, но и политической мощи государств, а также их альянсов. Современная технологическая гонка, фактически вышедшая в космическое пространство и нацеленная на опережающее освоения ресурсов Луны и других небесных тел, свидетельствует о возрастании конкуренции, тем не менее, сочетающейся в разных пропорциях с сотрудничеством. В этих условиях, а тем более в ситуации перехода к Четвертой промышленной революции, перед Россией стоит задача следовать ритму технологических сдвигов и не оказаться на периферии научно-технологического прогресса.

К одному из весьма значимых по своему масштабу и перспективному по своим результатам направлению международного научно-технического сотрудничества (далее – МНТС) России относится взаимодействие с Китаем на фоне разумеющегося разнообразия векторов, отраженных в Концепции международного научно-технического сотрудничества Российской Федерации[1]. Оно представлено многообразным количеством самых разных тематических проектов, отличающихся к тому же своими организационными формами, а также постоянно обновляющихся направлений. Сейчас вполне можно говорить и об истории российско-китайского взаимодействия, для которой характерны свои стадии и логика развития. В настоящее время оба государства находятся в преддверии новой стадии кооперации, которая должна характеризоваться взаимодополнением масштаба и глубины. Новая стадия детерминируется многочисленными факторами как внутренними, так и внешними.

К первым можно отнести логику развития национального научно-технологического и производственного комплекса в условиях Четвертой промышленной революции. Ко вторым относится ситуация политической ангажированности глобального перехода к новому технологическому укладу, что характеризуется обострением конкуренции государств и их групп в сфере НТИ, что сегодня рассматривается в терминах борьбы за мировое лидерство. Все это далее находит свое продолжение в вовлеченности национального научно-технологического сотрудничества, а также МНТС в контекст необходимости ответа на «большие вызовы». Но здесь можно выделить и дополнительную причину, определяющую необходимость перехода к новой стадии сотрудничества. Мы обозначили бы ее условно в качестве недостатков российско-китайского сотрудничества внутрисистемного характера, требующих своего устранения. Как отмечает Данилин И.В., «анализ истории и современного состояния МНТС РФ и КНР выявляет неоднозначную картину. При высокой степени устойчивости направлений и постепенном развитии диалога, МНТС остается скорее совокупностью отдельных мероприятий, чем систематической деятельностью, и не отличается глубиной и масштабностью»[2]. В качестве причин указывается недофинансирование ряда совместных мероприятий, отсутствие долговременного планирования, проблемы с ресурсным обеспечением развития отечественного промышленно-технологического и кадрово-компетентностного потенциала.

С учетом сказанного новая стадия российско-китайских научно-технологических отношений, включающих взаимопересекающиеся сферы фундаментальных научных исследований, прикладных разработок, производственных и инвестиционно-торговых отношений, а также образования и формирования компетенций представляет собой не только предмет приложения практических усилий в формате государственно-частного партнерства, но и предмет глубокого концептуального анализа.

Как таковой концептуальный анализ закономерностей развития российско-китайского МНТС, осуществляющийся на фоне обращения к богатому эмпирическому материалу, всегда был характерен для исследований, проводимых российскими и китайскими учеными в аспекте сравнения научно-технологического и инновационного развития

[1] Концепция международного научно-технического сотрудничества Российской Федерации (Одобрена решением Правительства Российской Федерации от 8 февраля 2019 г. № ТГ-П8-952). – https://france.mid.ru/upload/iblock/7f8/7f8aadb5de45b3a581030 46d70eabef2.pdf

[2] Данилин И.В. Состояние и вызовы развитию научно-технологического сотрудничества России и Китая // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2020. – Т. 11, № 4. – С. 390.

двух стран[1]. Причем повышенный интерес к данному сотрудничеству, особенно на его нынешней стадии характерен и для зарубежных исследователей[2]. Один из аспектов данного анализа – предметное углубление в правовые и политические инструменты обеспечения указанного сотрудничества, которые в целом составляют специальный политико-правовой механизм. Переход к новой стадии не может не предполагать модернизацию данного механизма на основе концептуального продумывания его новых перспективных элементов, а, в конечном счете, обоснования необходимости их разработки. Важность данного механизма заключается также в том, что он закрепляет наиболее перспективные формы данного сотрудничества.

Отмеченная необходимость совершенствования политико-правового механизма сотрудничества вызвана тем, что Китай стал одной из глобальных научных сверхдержав, дальнейшее развитие сотрудничества России с которой не только целесообразно, но и необходимо. На этом фоне актуализируется не только вопрос о формах и тематических направлениях такого сотрудничества, но и вопросы о целях и наиболее эффективных его инструментах. Подобного рода вопросы входят в сферу международной политики России в сфере НТИ и предполагают свою постановку на четкий научный концептуальный каркас. Последний может послужить основой для выработки специальных концептуальных и далее стратегических документов в сфере российско-китайского научно-технологического сотрудничества, в том числе имеющих совместный характер. Дело в том, что сфера международного НТИ-сотрудничества, в том числе проводимая в ней политика должна быть наукоемкой, что обеспечивается научной/доктринальной концептуализацией, являющейся базой официальных концепций и стратегий.

Отсюда возникает необходимость в специальных комплексных исследованиях в данном направлении, которые опирались бы и одновременно дополнили бы большой блок имеющейся литературы. Она посвящена детальному анализу, во-первых, направлений и результатов китайской политики в сфере развития национального научно-технологического комплекса; во-вторых, научно-технического сотрудничества России и Китая; в-третьих, трендам современного МНТС. Одновременно с этим концептуализация проблематики российско-китайского научно-технологического сотрудничества предоставляет дополнительную почву для дальнейшего развития нескольких взаимосвязанных теоретических направлений.

Последние затрагивают проблематику международных научно-технических отношений и одновременно теорию глобальной и национальной (государственной) политики в данной сфере, а также теорию международного, в нашем случае двустороннего, сотрудничества, не говоря уже о теории государственной политики в сфере НТИ. Все эти теоретические направления взаимосвязаны. Так, трудно представить себе развитие теории государственной международной политики в сфере НТИ без учета концептуальных выводов относительно динамики международной научно-технологической кооперации. Такой вывод будет методологическим ориентиром нашего исследования. Безусловно, в основе разработки новых направлений государственной политики, а также разработки и запуска новых механизмов сотрудничества, должны находиться не только официальные концептуально-стратегические основы, но и концепции научно-исследовательского характера.

В настоящее время перед российской государственной политикой в сфере НТИ стоит не только задача по решению проблем, существующих в научно-технологическом секторе, который в части научно-технологических и прикладных разработок находится в отношении взаимодействия с производственным сектором, но и в сфере МНТС. Вполне очевидно, что два указанных направления государственной политики – внутреннее и внешнее – находятся в отношении прямой и обратной зависимости. В целом следует говорить о внешней научно-технологической политике государства, представляющей собой особое направление государственной политики с характерным для нее механизмом формирования и реализации применительно к сфере международного сотрудничества.

В целом в основе данной политики находится интенсификация научно-технологического сотрудничества в его разнообразных формах и тематических направлениях. Все они предусмотрены в двусторонних и многосторонних межгосударственных договорах, а также в межправительственных и ведомственных соглашениях. Поскольку правовые основы российско-китайского МНТС были системно проанализированы в литературе[3], вкратце укажем, что основой данного сотрудничества, а также проводимой политики является межправительственное Соглашение 1992 г. о научно-техническом сотрудничестве. Фундаментальное значение имеет комплексный по своему характеру Договор 2001 г. о дружбе, добрососедстве и сотрудничестве между РФ и КНР. В разделе 5 Плана действий по реализации положений данного договора были предусмотрены направления научно-технологического и инновационного сотрудничества, а также перечислены меры по его развитию[4].

На протяжении нескольких десятков лет многочисленные соглашения были заключены между РАН и китайскими партнерами, в том числе с Академией наук Китая 2018 г.[5] при одновременном согласовании дорожной карты

---

[1] См.: Лаврикова Ю.Г., Андреева Е.Л., Ратнер А.В. Научно-технологическое развитие России и Китая: компаративный анализ // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2018. – № 4. – С. 48–62; Сырямкин В.И., Янь Б., Ваганова Е.В. Обзор российско-китайского сотрудничества в сфере научно-технической и инновационной деятельности // Инновации. – СПб., 2011. – № 6. – С. 19–26, а также исследования других авторов.

[2] Bendett S., Kania E.B. A new Sino-Russian high-tech partnership. Authoritarian innovation in an era of great-power rivalry. Policy brief of International Cyber Policy Center. Report N 22. 2019.

[3] См.: Беликова К.М. Основные вехи российско-китайского научно-технического сотрудничества: политико-правовой аспект // Международное право. 2019. – № 1. – С. 37–44.

[4] План действий по реализации положений Договора о добрососедстве, дружбе и сотрудничестве между РФ и КНР (2005–2008 гг.). – https://dspace.susu.ru/xmlui/bitstream/handle/0001.74/16888/2017_426_poteryaevsa.pdf?sequence=1

[5] Академия наук России и Китая подписали соглашение о сотрудничестве (09.06.2018). – http://www.sib-science.info/ru/ras/akademii-nauk-rossii-i-kitaya-zaklyuchili-soglashenie-08062018

совместных исследований (2019 г.). В правовую базу российско-китайского сотрудничества также входит большое количество договоров, заключенных между субъектами научной, научно-технической и экономической деятельности из двух стран. Большое разнообразие соглашений и договоров дало основание Президенту РАН А. Сергееву отметить серьезный характер такого сотрудничества, развитие которого обращено в будущее[1]. Одновременно следует согласиться с тем, что весьма перспективным является сопряжение усилий в развитии научных проектов типа мегасайенс, а также по избеганию дублирования разработок, например, лазера с рекордной мощностью излучения.

Между тем, к правовым основам государственной политики в сфере НТИ относятся не только акты международного права, но и национальные законодательные акты, дополненные актами «мягкого» права, а именно национальными документами стратегического планирования, в том числе документами концептуального характера.

Чрезвычайно важную роль играют не только положения, в которых закреплены обязательства по осуществлению сотрудничества, имеющие зачастую декларативный характер, но и организационно-правовые механизмы их выполнения. Именно они обеспечивают институционализацию сотрудничества. Здесь укажем на Подкомиссию по научно-техническому сотрудничеству в направлении проведения фундаментальных и прикладных исследований. В соответствии с Меморандумом 2000 г. о взаимопонимании и сотрудничестве в области инноваций между Министерством науки и технологий КНР и Министерством промышленности, науки и технологий РФ учреждена специальная рабочая группа по сотрудничеству в сфере технологий между военными и гражданскими организациями. Кроме этого еще в 1995 г. была учреждена Китайско-российская ассоциация научно-технических центров и центров высоких технологий с целью использования преференциальной политики зон высокотехнологического развития Китая и использования научных и технологических преимуществ России для содействия развитию высокотехнологичных производств. Функционирует Российско-китайский совет по науке и инновациям. Не менее важное значение в институционализации сотрудничества имеет функционирование совместных структур: Хэйлунцзянский государственный центр Китайско-Российского научно-технического сотрудничества и промышленной трансформации (г. Харбин), совместные технопарки, например, технопарк по промышленному освоению новых и высоких технологий (г. Яньтай) и др.

К одному из перспективных организационно-правовых инструментов сотрудничества относится программы. Отметим, что программная основа МНТС двух стран уже вполне апробирована. Здесь можно указать на программы 1990-х годов. Не менее важно отметить развития сотрудничества на программной основе в области космической деятельности, а именно программу сотрудничества на 2018–2022 гг., реализующуюся на основе соглашения 2017 г., заключенного между «Роскосмосом» и Китайской национальной космической администраций. Она включает различные подразделы и предполагает реализацию различных тематических проектов. В 2018 г. было заключено соглашение по исследованию Луны и дальнего космоса.

При этом следует поставить вопрос о востребованности комплексной межгосударственной программы как достаточно перспективного инструмента, способного усилить и повысить конкурентоспособность отдельных форм и механизмов сотрудничества, а также модель последнего в целом. Думается, что именно ее принятие можно отнести к наиболее яркому индикатору перехода российско-китайского МНТС на новый качественный уровень. Данный переход продиктован наличием предпосылок исторического развития промышленно-технологического сотрудничества в период существования СССР, а также научного и производственного сотрудничества в постсоветский период. Все это дополняется необходимостью решения вопроса о позиционировании России и Китая в мировом научно-технологическом ландшафте.

Как показывает анализ политико-правового механизма МНТС в рамках двухстороннего и многостороннего сотрудничества, важным средством регулирования научно-технологической кооперации является программный метод, которому соответствуют такие средства, как межгосударственные программы. Они могут быть тематическими или комплексными. В качестве тематической следует выделить Межгосударственную программу по развитию дистанционного зондирования Земли «Интегрированная система государств-членов ЕАЭС по производству и предоставлению космических и геоинформационных услуг на основе национальных источников данных дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ)» на 2021–2025 гг. К комплексным можно отнести, например, программу ЕС «Горизонт 2020», Межгосударственную программу инновационного сотрудничества государств-участников СНГ на период до 2020 г.

Отличительной чертой программы как, по сути, правового инструмента является четкая спланированность мероприятий, их постадийность, проработанность взаимодействия операторов, детализация вопросов финансирования, решение вопросов распределения прав интеллектуальной собственности и т.д. Во многом положения программ могут совпадать с положениями международных договоров, межправительственных и межведомственных соглашений в сфере МНТС. Разумеется, исследование всех характеристик программного метода регулирования и его соотношения с договорным методом регулирования – это предмет специальных исследований. Однако отметим, что сотрудничество, организованное на базе программы, отличается высокой степенью продуманности и четкого распределения ролей. Одновременно с этим программа может предусматривать перечень мероприятий по развитию и совершенствованию нормативной среды такого взаимодействия. Все это говорит в пользу наличия продуманного формата кооперации.

В свете сосредоточенности фокуса анализа нашей статьи на российско-китайском МНТС возникает вопрос о целесообразности использования программного метода его регулирования, отличающегося совмещением вертикальных связей (правительство – субъекты сотрудничества) и горизонтальных связей (между субъектами сотрудничества в трансграничном пространстве) в российско-китайских научно-технологическом сотрудничестве. Предварительно от-

[1] «Новый импульс» в научно-техническом сотрудничестве России и Китая (9 июня 2018 г.). – https://scientificrussia.ru/articles/brifing-prezidenta-ran-s-zhurnalistami

метим, что в существующей научной литературе подобного рода идея пока не выдвигается и, соответственно, не обосновывается.

С нашей точки зрения, концептуальная экстраполяция метода программного регулирования масштабирующихся отношений КНР и РФ в рассматриваемой сфере межгосударственных отношений, которые детализируются на основе кооперации субъектов научно-исследовательской и производственно-технологической деятельности, предполагает развертывание аргументированного рассмотрения. Оно должно включать в себе общую оценку состояния дел в российско-китайской научно-технологической кооперации с тем, чтобы определить степень их зрелости для использования программного метода, не говоря уже об учете внешнеполитической ситуации, когда пробуксовка в реализации программ может быть только на руку геополитическим оппонентам.

На наш взгляд, важным условием использования программного метода является наличие правовых и политических основ такого сотрудничества. Но одних их недостаточно, так как изначально необходима сама «материя» рассматриваемого сотрудничества, которая генерирует новые формы, требующие в свою очередь нормативного и институционального закрепления. Но не менее важным здесь выступает и посыл, идущий от политического руководства. Все это в целом формирует предпосылки для формирования и проведение целенаправленной политики, субъектами которой являются не только официальные круги, но и инстуционализированные участники научно-технологического сотрудничества – академии наук, корпорации, научные коллективы и т.д. Мы не случайно вышли на такую траекторию рассуждений, поскольку полагаем, что в основе программы в качестве ее предпосылочного условия находится стратегическое планирование. Именно оно заслуживает в настоящее время первичного внимания, так как только надлежащий уровень стратегического планирования позволяет с высокой степенью точности определить направления приложения программного регулирования. Как бы то ни было, путь выработки такой согласованной стратегии – это разработка национальных стратегий в сфере двухстороннего сотрудничества и далее – их согласование все в том же формате государственно-частного партнерства.

Разработка программы и ее дальнейшая успешная реализация во многом зависит от совпадения интересов в отношении тех или иных направлений сотрудничества, связанных с производственно-технологическими секторами. Иными словами, программное регулирование предполагает выстраивание общей стратегии на основе согласования стратегий двух стран. Как в Китае, так в России усматривается необходимость более планомерно выстроенных шагов. Возникает вопрос о степени разработанности стратегий двух стран в отношении МНТС друг с другом, которые находились бы в основе активных действий. С китайской стороны вполне прослеживаются стратегические направления и одновременно формы сотрудничества. Россия также заинтересована в более активом присутствии в глобальных цепочках добавленной стоимости, в том числе в такой цепочке, как исследования и разработки, которые должны коммерциализироваться в российских интересах. Т.е. речь о российско-китайском сотрудничестве идет именно с точки зрения научно-производственного и технологического состава. Между тем стратегии не следует отождествлять с интересами: не во всех случаях интерес объективируется в стратегии.

В свою очередь стратегическое планирование отталкивается от системной картины состояния, а самое главное – тенденций развития предметной области. А здесь мы можем видеть дополнение воздействия на МНТС со стороны экономического фактора воздействием фактора геополитического. К нему относятся последствия разнообразных санкций и ограничений торгово-экономического и собственно научно-технологического характера, в разной своей структурной композиции действующих на РФ и КНР. Важнейший их результат политического характера – геополитическое сближение, начавшееся в 2018 г. и ставшее питательной средой не только для масштабирования, но и углубления комплексного сотрудничества в сфере НТИ, имеющего экономический эффект.

Разумеется, МНТС – это самостоятельная сфера внешней политики государств, но она испытывает на себе воздействие трендов в мировой политике. Российско-китайское сотрудничество тому пример. В частности, МНТС двух стран, плавно развивавшееся на уровне индивидуальных и институциональных субъектов научной научно-технической деятельности, претерпело некоторые изменения в силу целого ряда причин. 1). Сюда можно отнести западные антироссийские санкции, которые стали вводиться с 2014 г. и которые в некоторой степени ограничили приток импортных технологий. 2). «Технологическая война» США и КНР (2017–2018 гг.), приведшая к ограничению возможностей технологического сотрудничества Китая с Западом и одновременно позволившая раскрыть наличие некоторых недостатков в научно-технологическом потенциале КНР.

В этих условиях возникают предпосылки для взаимного интереса, что практически моментально сказалось на резкой интенсификации МНТС, особенно в сфере цифровых технологий, что заметно по активизации в России цифровых корпораций, например, Huawei, в том числе в сфере совместных НИОКР. Все это означает расширение спектра направлений МНТС на фоне формирования нового качества отношения к России как серьезному научно-технологическому партнеру. Дело в том, что также как и Россия, Китай проводит разновекторную политику. Несмотря на активное сотрудничество, начиная с 2000 г., с Россией, все же главными его партнерами были западные страны, например, Великобритания. Это и понятно. На их фоне Россия выглядела достаточно неконкурентно.

Если обратиться к Плану мероприятий Годов российско-китайского научно-технического и инновационного сотрудничества в 2020–2021 гг., то можно увидеть, что запланировано около 800 мероприятий[1]. Реализация Плана стартовала с подписания на торжественном открытии (26.08.2020) Протокола о реализации плана мероприятий в рамках проведения Годов российско-китайского научно-технического и инновационного сотрудничества в 2020–2021 гг.,

[1] План мероприятий к проведению в рамках Годов российско-китайского научно-технического и инновационного сотрудничества в 2020–2021 гг. (российская и китайская части). – https://minobrnauki.gov.ru/upload/iblock/f65/f65b5ddee86f146d4a55b47a09e4a5d1.pdf

а также Дорожной карты российско-китайского сотрудничества в области науки, технологий и инноваций на период 2020–2025 гг. В ходе церемонии были подписаны: Соглашение между Объединенным институтом ядерных исследований (г. Дубна) и Министерством науки и технологий КНР об участии КНР в строительстве и эксплуатации комплекса сверхпроводящих колец на встречных пучках тяжелых ионов NICA; Меморандум о взаимопонимании между Научно-исследовательским институтом вакцин и сывороток им. И.И. Мечникова РАН и Институтом микробиологии Китайской академии наук о создании совместной лаборатории по исследованиям COVID-2019; Соглашение о сотрудничестве в области подготовки специалистов со знанием русского языка в сфере инноваций между Санкт-Петербургским государственным университетом и Университетом Цинхуа.

Анализ политического дискурса, проявленного на церемонии открытия Годов[1], создает уверенное впечатление о том, что МНТС выходит из тени на первый план в рамках развития российско-китайского всеобъемлющего партнерства и стратегического взаимодействия, что может означать его качественное преобразование.

Динамика развития сотрудничества включает в себя совершенствование механизмов кооперации, развитие содержания принципов и совершенствование стратегических целей. Как известно, в современную эпоху привычное международное научно-техническое сотрудничество переросло в международное научно-технологическое и инновационное сотрудничество в силу укрепления связи между наукой, производством и инновациями. Поэтому сотрудничество государств в сфере фундаментальных исследований, важность которых не может быть подвергнута умалению, дополнилось сотрудничеством не просто научно-производственным, которое было в прошлом, но и сотрудничеством в сфере инноваций.

Данный тренд применительно к российско-китайскому сотрудничеству подметил Сяо Бинь. Он отмечает, что начиная с 1992 г., Китай и Россия постепенно совершенствовали механизмы кооперации, переходя от выработки рамочных принципов и механизмов к совместному внедрению высоких технологий в производство, реализовывали крупные научно-технические проекты и взаимодействовали в инновационной сфере[2]. Одновременно возникает вопрос о стратегических целях такого сотрудничества. Они разнообразны, но в ряде случаев совпадают. Точка совпадения – устранение технологического отставания от Запада, достижение технологического суверенитета, что, конечно же, не означает изоляционизма и порождает вопрос о технологической взаимозависимости, что как раз находит свое выражение в интеграции в международные цепочки добавленной стоимости.

При этом будем исходить из того, что сотрудничество в сфере НТИ в наиболее общем плане – это одно из направлений партнерства РФ и Китая в современных условиях, которое связано с другими направлениями, в целом являясь одной из ключевых частей всеобъемлющего партнерства. В связи с тем, что именно наука и технологии начинают определять конкурентоспособность государств, данное направление сотрудничества следует рассматривать как многообещающий вектор всеобъемлющего партнерства России и Китая.

В Совместном заявлении о взаимовыгодном сотрудничестве и углублении всеобъемлющего стратегического партнерства и сотрудничества (2017 г.)[3]. Стороны сочли необходимым осуществлять поиск новых моделей и проектов научно-технического сотрудничества; интенсифицировать передовые и оригинальные совместные исследования; при опоре на приоритетные для научно-технического развития Сторон направления осуществлять совместное планирование и реализацию крупных проектов; вести активный инновационный диалог; расширять обмены и взаимодействие по вопросам инновационной политики, содействовать сотрудничеству между российскими и китайскими участниками инновационной инфраструктуры.

В настоящее время ключевое значение имеют положения Совместного заявления Российской Федерации и Китайской Народной Республики о развитии отношений всеобъемлющего партнерства и стратегического взаимодействия, вступающих в новую эпоху (2019 г.)[4]. В нем предусматривается опора на инновационный подход, а именно последовательное обогащение и совершенствование концепций и механизмов сотрудничества Сторон, взаимодействие в новых областях, по новым проектам и с использованием новых технологий в целях наиболее полного раскрытия потенциала двусторонних отношений и формирования задела для их будущего развития. На наш взгляд, это означает не что иное, как признание инновационно-технологического сотрудничества в качестве «сквозного». Одновременно с этим отсутствует повтор соответствующих положений Совместного заявления 2017 г. Новые положения имеют точечный характер (содействие созданию российско-китайского фонда совместных научно-технических инноваций, развитие сотрудничества в области «мегасайенс» и присоединение Китая к участию в реализации проекта «НИКА»). Обращает на себя внимание акцент на увеличении глубины и охвата научно-технического и инновационного сотрудничества. Для чего как раз и было намечено провести в 2020–2021 гг. перекрестные Годы российско-китайского научно-технического и инновационного сотрудничества. Интересна вполне инновационная инициатива по регулярному проведению российско-китайского диалога по инновациям. Тогда как положение об укреплении обмена и кооперации между специалистами двух стран в области науки, технологий и инноваций выглядит вполне традиционно.

---

[1] Россия и Китай открыли годы научно-технического и инновационного сотрудничества (26.08.2020). – http://government.ru/news/40273/

[2] Сяо Бинь Развитие устойчивого научно-технического и инновационного сотрудничества Китая и России (04.03.2020). – https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/columns/asian-kaleidoscope/razvitie-ustoychivogo-nauchno-tekhnicheskogo-i-innovatsionnogo-sotrudnichestva-kitaya-i-rossii/

[3] Совместное заявление РФ и КНР о дальнейшем углублении отношений всеобъемлющего партнерства и стратегического взаимодействия (04.04.2017). – https://minvr.gov.ru/press-center/news/6167/

[4] Совместное заявление Российской Федерации и Китайской Народной Республики о развития отношений всеобъемлющего партнерства и стратегического взаимодействия, вступающих в новую эпоху (5 июня 2019 года). – http://www.kremlin.ru/supplement/5413?ref=tjournal.ru

Конечно, хорошие политические отношения – безусловный гарант развития МНТС, однако данные отношения не ведут автоматически к разрешению всех системных трудностей. Тем не менее, данного рода политические отношения стратегического партнерства создают благоприятную атмосферу для диалога, один из предметов которого – обсуждение данных трудностей/барьеров, без преодоления которых вряд ли возможно масштабировать кооперацию на основе взаимной выгоды. Без их устранения невозможно осуществлять ее углубление с целью выявления точек роста нового формата данного взаимодействия, который востребован, как с точки зрения интересов России, так и с точки зрения китайского концепта «новой эпохи», «перемен, происходящих впервые за сто лет»[1]. По всей видимости, «новый подход» также следует рассматривать сквозь призму трансформации стратегического позиционирования КНР на XXI век в целом, что означает предельно масштабную в своей долговременности стратегию, в рамках которой будут выстраиваться инициативы Китая, в том числе в отношении российско-китайского сотрудничества[2].

Тем не менее, тенденция более интенсивного сближения двух научно-технологических «материков» в контексте общего геополитического сближения происходит на фоне геополитических разломов, отягощенных также технологическими факторами. Поэтому в данном случае совершенно верен высказываемый в научно-экспертной среде тезис о том, что обе страны сгруппировались по одну сторону по линии менее и более выраженного противостояния с США под лозунгом всеобъемлющего стратегического партнерства и сотрудничества (Данилин И.В.). Здесь имеется в виду усиление противостояния между США и Китаем, что в силу расклада сил на карте глобального научно-технологического развития стало дополнительным фактором интенсификации российско-китайского научно-технологического сотрудничества по направлениям, чувствительных именно для Четвертой промышленной революции, а именно – искусственного интеллекта, G5, биотехнологий, что вполне выпукло дополняет такие сферы российско-китайского МНТС как энергетика, аэрокосмическая отрасль и др. Это особенно важно в виду сокращения возможностей доступа к технологиям Запада.

Сюда также следует отнести борьбу КНР и США за мировую технологическую гегемонию, находящуюся, как это отмечается в аналитической литературе, в основе торговых войн[3]. Причем Пекин проводит намеренную политику по превращению КНР в такого лидера и отвоеванию в среднесрочной перспективе лидерства по ряду ключевых технологий у США, хотя одновременно сталкивается с заслонами на пути экспорта своих собственных технологий. Это означает, что Китай не хочет мириться с ролью мировой фабрики, а точнее сборочного цеха, которую отводит ему Запад и высказывает стремление перенести акцент на такие участки создания добавочной стоимости, как исследования и разработки.

Зачем Китаю данный рывок? Думается, что амбиции глобального технологического лидера – это не самоцель, а средство по достижению национальных целей, а именно – сохранению и поддержанию благосостояния огромного населения. Дело в том, что такое конкурентное преимущество, как дешевая рабочая сила, утрачено. Новый же ресурс – это уже не только скопированные отовсюду технологии, а инновации и лидерство по ряду технологических направлений.

Как известно, после финансово-экономического кризиса 2008–2009 гг. Китай стал уделять внимание развитию собственной инфраструктуры производства на основе протекционистских мер с тем, чтобы создать базу для экспорта с собственной добавленной высокотехнологичной компонентой. Это выражалось в определении правил ведения бизнеса для зарубежных компаний на его территории. В качестве условия сюда относилось требование по передаче технологий в различных формах – создание совместных предприятий, локализация производства, принудительный трансфер технологий, дискриминационные правила лицензирования, трансграничные поглощения и др. Все это вызывало недовольство и оспаривалось в ВТО, но от привлекательности объемного китайского рынка зарубежные компании не отказывались.

Можно констатировать, что стратегия КНР по имитации инноваций и догоняющему развитию сменяется стратегией опережающего развития именно в новых секторах, например, в секторе электромобилей, так как высокие конкурентные позиции Германии и Японии в автомобильной отрасли остаются недосягаемыми. Согласно программе «Сделано в Китае-2025 г.»[4]. КНР стремится стать мировым лидером в области электромобилей, робототехники, искусственного интеллекта при отказе от зарубежного ПО. Наиболее значимым сектором будущего лидерства выбран ИИ[5]. Согласно Программе развития искусственного интеллекта нового поколения 2017 г., цель – добиться лидерства в некоторых его областях – и далее предусматривается переход к 2030 г. к мировому лидерству в инновациях в сфере искусственного интеллекта на основе лидерства в разработке чипов и микросхем, в сфере которых Китай не очень-то в настоящее время преуспел. Однако алгоритмы данных планов не разработаны, а стартовые позиции хуже, чем у США, так как Китай зависит от импорта полупроводников.

---

[1] См. более подробно: Борох О., Ломанов А. Новая эпоха Китая: от обогащения к усилению // Мировая экономика и международные отношения. – М., 2018. – № 3. – С. 59–70.

[2] Россия-Китай: шансы и вызовы «новой эпохи»: монография / Сост. А.О. Виноградов, А.С. Исаев, Е.И. Сафронова, М.В. Александрова. – М.: ИДВ РАН, 2020. – С. 13–26.

[3] Huang Y. Did China break the world economic order? (May 17, 2019). – https://carnegieendowment.org/2019/05/17/did-china-break-world-economic-order-pub-79150

[4] Уведомление Государственного совета по печати и информации «Сделано в Китае 2025» (2015, № 28). – http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-05/19/content_9784.htm

[5] China challenges the USA for artificial intelligence dominance. – https://www.ft.com/content/b799cb04-2787-11e8-9274-2b13fccdc744

Вполне понятно, что новая администрация США будет стремиться к расширению санкций в отношении КНР в технологической сфере[1], так как технологическое усиление Китая угрожает их национальным интересам. Но и Китай не намерен отступать. Думается, что в перспективе 15–20 лет динамика МНТС РФ и КНР будут зависеть от динамики американо-китайских отношений, но равным образом и от отношений российско-американских. В данном случае отметим, что российско-китайское МНТС находится под пристальным вниманием американских аналитиков, разрабатывающих комплекс мер по его ослаблению[2]. При этом нельзя сбрасывать со счетов и пандемический фактор, который, по мнению ряда исследователей, будет воздействовать на эффективность в достижении целей российско-китайского МНТС в силу тесной связи последнего с экономическим сотрудничеством и темпами восстановления экономики после негативного воздействия пандемии[3].

В ситуации противостояния США реализация научно-технологической стратегии Китая предполагает обращение к дополнительным ресурсам. В большой степени они потенциально заложены в российско-китайском МНТС. Но, возможно, России отводится роль вспомогательного игрока для реализации данных амбиций? Такие опасения не безосновательны: со стороны Китая всегда прослеживалась напористость, что находило свое выражение в работе над проектами, в которых был наиболее заметен его интерес, например, в рамках договоров по развитию пилотируемой космонавтики с целью передачи отдельных технологий и технологических решений по созданию космических аппаратов, скафандров. Такая экспансивность характерна и для нынешних инициатив компании Huawei, создающей свои лаборатории в России.

Здесь, действительно, скрываются системные проблемы, которые могут низвести данный стратегический тренд на уровень иллюзии. При этом надо исходить из того, что в современных условиях т.н. технологический разрыв уже не проходит по линии Север-Юг. В определенном смысле темпы НТП, а также уровень инновационного развития, характерные для Китая (15 место) выше, чем аналогичные показатели в России (27 место). Конечно, инновационный разрыв имеет место, но он все же не столь радикален. Китай силен именно в прикладных разработках и высокой эффективности их коммерциализации, в том числе на мировых рынках. В свою очередь в России достаточно сильные позиции имеет фундаментальная наука, понимание значимости которой в качестве основы инноваций все более интенсивно начинает осознаваться в Китае[4]. Поэтому имеют место элементы взаимодополнительности. Так, Китай заинтересован в участии в сотрудничестве в области проектов фундаментальной направленности. На практике это нашло отражение в более чем 100 совместных проектах, поддерживаемых РФФИ и Государственным фондом естественных наук Китая, что осуществлялось параллельно с производственно-технологическим сотрудничеством[5].

В условиях санкций Россия также не менее заинтересована в сотрудничестве с Китаем, особенно в сфере технологий, являющихся базой Четвертой промышленной революции. Ее интерес – не только в притоке высоких технологий, но и экспорте собственных технологий, а также экспорте технологий, являющихся результатами совместной научно-технической деятельности. Напомним, что сотрудничество в сфере технологий можно понимать в узком значении, а именно как их импорт из внешних источников, а также как их экспорт. Все это неотъемлемая часть современного экономического сотрудничества с учетом того, что Китай – это крупнейший рынок высоких технологий. Последние можно приобретать с данного рынка, а также экспортировать на него. Помимо этого здесь возможно также научно-технологическое сотрудничество в рамках производственного сотрудничества, что связано не только с адаптацией технологий, но и с их совместной разработкой и внедрением. В этом случае происходит наращивание национального потенциала на инфраструктурном уровне. В условиях разнообразных санкций, которые распространяются на Китай и на Россию и в некоторых случаях негативно сказываются как на приобретении технологии, так и на научно-технологическом сотрудничестве, научно-технологическое сотрудничество России и Китая приобретает особый смысл.

С учетом сказанного интересен взгляд на научно-технологический потенциал России и перспективы российско-китайского сотрудничества со стороны самого Китая. Так, в специальном обзоре признается[6], что в 1990-е гг. данное сотрудничество ограничивалось энергетическим сектором. В этот период российский научно-технологический комплекс переживал трудности, поэтому Китай не строил особых планов на сотрудничество. Однако затем произошла переоценка такого подхода. Было признано, что России все же удалось сохранить и отчасти нарастить научно-технологический потенциал. В 2000–2015 гг. сотрудничество привело к целому ряду важных результатов для Китая, а именно – заполнению пробелов в технологических компетенциях, сокращению цикла исследований и разработок, что создало базу для дальнейшего развития сотрудничества с западными государствами-лидерами НТП. В обзоре выделено несколько препятствий: отсутствие стремления со стороны России осуществлять сотрудничество в стратегических

---

[1] Новые власти США не намерены смягчать санкции против Китая в технологической сфере (11.02.2021). – https://3dnews.ru/1032418/novie-vlasti-ssha-ne-namereni-smyagchat-sanktsii-protiv-kitaya-v-tehnologicheskoy-sfere; США задумали ужесточить технологические санкции против Китая (11.02.2021). – https://www.finanz.ru/novosti/aktsii/ssha-zadumali-uzhestochit-tekhnologicheskie-sankcii-protiv-kitaya-1030069521

[2] Kendall-Taylor A., Shullman D. Navigating the deepening Russia-China Partnership (CNAS Transatlantic Security Program) (January 14, 2021). – https://www.cnas.org/publications/reports/navigating-the-deepening-russia-china-partnership

[3] См.: Тошин А.С., Чжэньпэн С. Ключевые тренды и перспективы российско-китайского партнерства в области инновационного развития // Инновации и инвестиции. 2020. – № 4. – С. 58–63.

[4] Лу Си Ф. Фундаментальные исследования – основа инноваций // Китай. 2018. – № 3. – С. 24.

[5] Тяньваньская атомная электростанция, ректор на быстрых нейтронах, проект широкофюзеляжного дальнемагистрального самолета CR929, проект интеграционного развития спутниковой навигационной системы «Бэйдоу» и глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАС, проект зондирования Луны, исследования глубокого космоса.

[6] 一带一路”背景下的中俄科技合作：发展现状和问题措施. – http://www.chinaru.info/zhongejmyw/jingmaotegao/49308.shtml

высокотехнологичных отраслях, невысокий уровень инвестиций со стороны России в совместные стартапы, недостаток венчурного финансирования на инкубационной стадии в совместных разработках, недостаток кадрового обеспечения.

В качестве мер по расширению МНТС был предложено: расширение обмена специалистов в сфере фундаментальных исследований, а также на уровне научно-образовательных учреждений. Одновременно налицо симметричная заинтересованность в технологиях: Китай заинтересован в готовых российских технологиях, а Россия, например, в китайских железнодорожных технологиях, технологиях легкой промышленности и т.д.

С нашей точки зрения здесь можно говорить о вполне реальном расширении, т.е. о вовлечении все большего числа участников в сферу реализации разных проектов. Между тем вопрос об углублении данного сотрудничества предполагает более серьезные вопросы о качестве, формате такого углубления. Отсюда проблематика перспектив чрезвычайно важна. Во многом это объясняется тем, что в настоящее время торгово-инвестиционное сотрудничество тесно переплетается с научно-технологическим сотрудничеством в производственном секторе, что, кстати говоря, представляет собой один их элементов инициативы «Один пояс, один путь».

В свою очередь сотрудничество с Китаем может восполнить недостатки и решить в какой-то мере проблемы собственно в научно-технологическом развитии России. Здесь не только финансирование проектов, но и трудности по интеграции в глобальные цепочки добавленной стоимости. Действительно, при небольшом внутреннем рынке и трудностях в высокотехнологичном экспорте многие высокотехнологические проекты не будут окупаться. К тому же, что-то масштабное вряд ли удастся осуществить собственными силами. Здесь необходима концентрация усилий на наиболее перспективных направлениях. И гораздо лучше будет, когда данные направления коррелируют с векторами научно-технологического развития страны-партера, которые так же, как в России, встроены в национальные программы.

Не будем забывать и о недостатках научно-технологического развития Китая: ему не хватает наличия школ фундаментальной науки, отсюда заимствования научных компетенцией, что дополняется акцентом на адаптации и модификации иностранных технологий. Все это вполне объяснимо, как объяснимо и огромное количество разработок, которые не всегда характеризуются высоким качеством. Но недостатки свойственны и научно-технологическому сектору США: постоянная смена решений и приоритетов, сложная система принятия решений; проблемы в эффективности использования средств, выделяемых на НИОКР; сложности в управлении данной системой и т.д. На этом фоне Китай отличается долговременностью национально-программного регулирования, что выражается в функционировании долгосрочных программ поддержки различных направлений развития науки и техники, рассчитанных на десятки лет (Программа 863 о стимулировании исследований и разработок в высокотехнологичных секторах, стартовавшая в 1986 г.; Программа 973 в сфере фундаментальных исследований, принятая в 1997 г.)[1]. Впрочем, как и в России, в КНР функционируют также и среднесрочные программы в сфере НТИ[2].

В настоящее время как научно-технологическое развитие конкретных государств, так и кооперация последних осуществляется на основе модели государственно-частного партнерства. Это означает выдвижение во встречном направлении инициатив от государства, бизнеса, научных, технических кругов, малых и средних инновационных предприятий. В данном случае государственная политика заключается в обеспечении благоприятной нормативной и институциональной среды для заинтересованного участия различных акторов из разных стран. При этом правительства и заинтересованные мультистейкхолдеры участвуют в совместном определении механизмов и направлений сотрудничества, которые должны углублять и развивать уже имеющиеся, закрепленные в международных договорах.

Как нам представляется, стратегическое планирование нового этапа российско-китайского МНТС как основы программного регулирования должно предполагать четкую связь целей, направлений и форм сотрудничества. Такое стратегическое видение задает стратегическую экосистему программного регулирования. Зададимся вопросом – может ли идти речь в рассматриваемом нами направлении МНТС о научно-технологической интеграции? В связи с тем, что международная научно-технологическая политика двух стран имеет разновекторный характер, говорить о такой интеграции можно лишь с некоторой долей условности. Интеграция возможна лишь на уровне интеграционных объединений государств, предполагающих объединение национальных научно-технологических комплексов в единое целое. Поэтому в случае с российско-китайским сотрудничеством говорить о координации инновационных политик, а тем более о гармонизации национальных законодательств не приходится. Однако вполне можно говорить об углубленной кооперации. Между тем в уже упоминавшемся Совместном заявлении 2019 г. содержатся некоторые положения, звучащие достаточно интригующе. Например, говорится о глубокой интеграции и сближении, а также о стратегическом взаимодействии и тесной координации в вопросах сопряжения национальных стратегий развития. Здесь есть над чем задуматься.

Сдерживающим фактором в разработке комплексного программного регулирования российско-китайского сотрудничества является не только отсутствие российской стратегии сотрудничества России с Китаем, процесс дофор-мирования научно-технологической стратегии Китая в отношении России, но и отсутствие выработанной совместной системной стратегии, не говоря уже об асимметрии, например, экономических потенциалов.

Важным предварительным условием эффективной реализации любой программы является предварительное выявление и устранение барьеров устойчивого МНТС. Трудно себе представить, что МНТС всегда осуществляется в изначально благоприятных условиях. И речь идет здесь не только о политических условиях. Между государствами, принимающими участие в МНТС, всегда были и остаются различия. Это вполне объяснимо. Но различия не тождест-

[1] Министерство науки и технологий КНР. – http://www.most.gov.cn/

[2] Краткое содержание Национального среднесрочного и долгосрочного плана развития науки и технологий КНР. (2006–2020 гг.). – http://www.gov.cn/jrzg/2006-02/09/content_183787.htm

венны барьерам, но различия могут становиться таковыми. Сфера различий может включать в себя – уровень научно-технологического потенциала, уровень развития научно-технологического комплекса, различия в приоритетах развития, различия в динамике реализации различных направлений. В интеграционных объединениях государств имеются инструменты по координации национальной политики в сфере НТИ. Более того, эта координация представляется чем-то необходимым и является предметом обязательств государств. Иное дело двусторонние отношения в сфере МНТС.

Так, в общем плане между КНР и РФ есть корреляции в наиболее общих стратегических целях научно-технологического развития, которые выстроены в контексте парадигмы т.н. больших вызовов. Возникает вопрос – в какой степени подход РФ и КНР коррелирует по отношению к большим вызовам, накладывающим отпечаток на политику в сфере НТИ и МНТС? В какой степени в РФ и в КНР актуализирована проблематика «зеленой» экономики, которую можно рассматривать как систему, составной частью которой является цифровая экономика? В КНР, в частности, при всех экологических проблемах, связанных с ускоренной индустриализацией, можно видеть, что «зеленая» экономика, в том числе в рамках поощрения экспорта продукции и технологий «зеленой» энергетики, относится не к менее важному приоритету, чем, например, цифровая экономика.

В двусторонних МНТС РФ и КНР о себе заявляют различия, которые выступают достаточно сложными барьерами. Например, как отмечает И.В. Данилин, помимо разной композиции планируемых мер по ответу на большие вызовы в национальном научно-технологическом развитии есть и друге различия. «Это приводит нас к еще одному важному фактору, противодействующему МНТС, а именно, присутствию так называемых техно-националистических акцентов политики обеих стран, когда акцент делается на выстраивании собственного независимого научно-технологического комплекса как фактора суверенитета. Опустим причины этой политики, часто вполне объективные. Но ее последствием оказывается то, что в рамках МНТС каждая из сторон заинтересована скорее в заимствовании стратегических ресурсов для собственного развития (Китай – научных, кадровых, Россия – финансовых, частично доступа к рынку КНР), нежели в выстраивании реального сотрудничества»[1]. На наш взгляд, ничего странного здесь нет, так как каждое государство вправе преследовать свои цели, но при этом определенная стратегическая цель может и должна быть общей.

На фоне сказанного к более существенным барьерам можно отнести различия в структуре научно-технологического комплекса, сравнительно небольшую величину российского рынка, что может препятствовать выстраиванию глобальных цепочек стоимости в сфере высоких технологий и высокотехнологичного производства, которые стали самостоятельным фактором МНТС. Несомненным барьером является кадровый дефицит в работе именно в направлении российско-китайского МНТС. Кадровое обеспечение особенно важно, особенно в связи с тем, что специфика поведения китайской стороны состоит в стремление доминировать в проектах и контролировать процесс в силу бóльших возможностей по инвестированию в совместные проекты. Все это изначально конструирует ассиметричный формат сотрудничества, проблематизирующий принцип равенства и взаимной выгоды. Корректировка потребует инновационных усилий.

Нет сомнений в том, что российско-китайское сотрудничество будет и далее развиваться. Весь вопрос в том, приобретет ли оно новый инновационный формат[2]. Впрочем, потенциал нарастающего развития данного сотрудничества в уже имеющемся формате далеко не исчерпан. Весь вопрос в его эффективности. Мы имеем в виду то, что научно-технологическая кооперация стран традиционно развивается по линии отдельных проектов и инициативных контактов субъектов или их групп, что обычно категоризируется как горизонтальное взаимодействие. Конечно, эти проекты и взаимодействия подчас отличаются масштабностью и экономическим эффектом, но они, в принципе, уступают тем проектам, которые могли бы выполняться в качестве мероприятий в составе программ в силу проявленности в последних также еще и вертикального компонента. Поэтому проекты в рамках широкомасштабных, а не точечных контактов могли бы изменить качество динамики МНТС РФ и КНР.

В силу существования весьма осторожных оценок по поводу результатов и дальнейшей долгосрочной траектории развития партнерства РФ и КНР в сфере НТИ следует констатировать, что перспективность принятия всеобъемлющей межгосударственной программы предполагает предварительную экспертно-аналитическую работу. Так, предстоит серьезная экспертно-аналитическая работа в сфере выявления приоритетов и степени возможной корреляции между национальными программами, проектами и инициативами, реализуемыми в РФ в сфере развития научно-технологического комплекса (национальная программа «Цифровая экономика», государственная программа «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности на период до 2020 г.», национальный проект «Наука», государственная программа «Научно-технологическое развитие Российской Федерации, Национальная технологическая инициатива), с одной стороны, и аналогичных программ Китая в данной сфере («Сделано в Китае», «Интернет+»). В настоящее время можно заметить сформированность большого блока исследований развития научно-технологического комплекса и инноваций в Китае[3], что является мощной опорой нового витка стратегического пла-

---

[1] Данилин И.В. Состояние и вызовы развитию научно-технологического сотрудничества России и Китая // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2020. – Т. 11, № 4. – С. 391.

[2] Разумеется, такие перспективы существуют, что подтверждается способностью двух сторон разрабатывать инновационные формы сотрудничеств и активно их использовать на практике. См.: Пивоваров Д. Россия и Китай в XXI веке: к инновационным формам сотрудничества // Россия и Китай: проблемы стратегического взаимодействия. Сборник Восточного центра. 2013. – № 13. – С. 85–89.

[3] Осинский И.И. Китай в мире науки // Евразийство и мир. 2019. – № 1. – С. 3–22; Иванов С.А. Научно-техническая политика Китая: приоритеты догоняющего развития и результаты // Известия Восточного института. 2018. – № 2. – С. 6–23; Виноградов А.В., Салицкая Е.А., Салицкий А.И. Наука и техника в Китае: состоявшаяся модернизация // Вестник РАН. – М., 2016. – Т. 86, № 2. – С. 152–160; Салицкая Е.А. Научно-технологический комплекс КНР: опыт развития // Наука. Инновации. Образование. 2013. – № 2. – С. 7-22.

нирования российско-китайского МНТС, тем более его программного формата. Весьма перспективно проведение сопоставления стратегических документов, в том числе в сфере МНТС.

Есть и другие отрасли – космос, авиация, фармацевтика. Кроме этого, заметно проявление интереса Китая к развитию российской инновационной инфраструктуры, что в очередной раз показывает «инновационную» заостренность развивающегося МНТС. Это означает, что важным трендом может стать инфраструктурное сотрудничество. Именно здесь заложен один из факторов активизации МНТС РФ и КНР с точки зрения повышение его отдачи. Недостаточная развитость российского научно-технологического комплекса, тем более невысокий экспортный потенциал, включая экспорт на китайский рынок, сдерживает вложение средств, которое должно окупаться в процессе коммерциализации полученных охраняемых результатов интеллектуальной деятельности.

Эффективность российско-китайского МНТС в перспективном плане связана также с более широким контекстом общего направления развития российской экономики и успехов в национальном научно-технологическом развитии. Со своей стороны это предполагает выработку полноценной российской стратегии по взаимодействию с Китаем не только в сфере научных программ и проектов, стимулированию прорывных инициатив, но и в сфере продуманного формирования экосистемы такого сотрудничества, а именно дальнейшего развития совместных технопарков, упрочения позиций достаточно перспективных инвестиционных и венчурных фондов и т.д.

Все это совпадает с российскими научно-технологическими приоритетами. Но здесь есть еще и геополитические интересы, предполагающие разное позиционирование в глобальном научно-технологическом инновационном ландшафте. Различие в приоритетах подобного рода вполне может стать не только барьером сотрудничества, но и источником рисков в плане достижения его устойчивости. Иными словами, МНТС РФ и КНР не только зависит от политического фактора, который на межстрановом уровне действует ныне благотворным образом, но по большому счету «осложнено» им. Все это объяснить тем, что Китай и Россия слишком разные страны. Их партнерство не может быть научно-технологическим альянсом, формирующимся, например в ЕАЭС, и уже существующего в ЕС. Отсюда совпадение интересов имеет весьма специфический характер, весьма зависящий от геополитической динамики.

Российско-китайское сотрудничество, безусловно, привязано к геополитической динамике, а если быть более точным – к политической конъюнктуре. Именно данная, а также иные причины побуждают некоторых исследователей сделать вывод о том, что в контексте глобальных трендов анализ МНТС РФ и КНР показывает, что возможности развития и углубления диалога в сфере науки, технологий и инноваций весьма ограничены. «Несмотря на высокий уровень политических отношений и зафиксированные в документах устремления сторон, двухстороннее научно-технологическое сотрудничество остается второстепенным направлением межгосударственного диалога, и останется таковым на перспективу»[1].

С нашей точки зрения это не означает, что такой диалог не нужен. Вполне можно предположить, что инициативный запуск диалога относительно гармонизации документов стратегического планирования и программного регулирования покажет «метрические» показатели возможного углубления научно-технологической кооперации. Причем это важный участок работы, который вполне можно рассматривать как одно из тематических направлений МНТС, заинтересованность России в котором может быть объяснена стремлением по недопущению превращения себя в «фабрику» разработок для китайских глобальных цепочек добавленной стоимости.

Представляется, что выдвигаемый в аналитической среде круг рекомендаций, направленных на совершенствование направлений сотрудничества, начиная от мер по усилению взаимодействия в академическом секторе и закачивая совершенствованием охраны прав ИС, действительно могут составить предметные поля диалогического обсуждения[2].

Выбор направлений сотрудничества, представляющих взаимный интерес, а также гармонизация самих интересов – особое пространство диалога и согласований. Вхождение в диалог, стратегия которого должна быть изначально продумана, предполагает выработку государственного подхода и одновременно означает его совершенствование. Думается, что предварительное условие его выработки – мультистейкхолдерский диалог РАН, Министерства науки и образования, других министерств, бизнес-сообщества и др.

Подводя итоги, отметим, что разработка и реализация комплексной межгосударственной программы, включающей в себя тематические подпрограммы, позволит перевести российско-китайское МНТС на новый качественный уровень, выражающийся в развитии наиболее важных технологий и их вывод на рынок с точки зрения достижения взаимных выгод. В программе должна быть указана система принципов такого взаимодействия, включающих общую и специальную часть. Соответственно, такая система принципов должна быть предварительно разработана научными кругами и согласована между государствами. В качестве целевых индикаторов в ней должны быть указаны конкретные технологии, образцы техники как результаты совместных НИОКР, а также степень готовности их вывода на рынок; новые механизмы сотрудничества (бизнес-инкубаторы, технопарки, научно-производственные зоны и т.д.); перечень нормативной и технической документации.

К наиболее значимым результатам можно отнести перевод институционализации сотрудничества на новый уровень; корреляцию между нормативно-правовыми экосистемами двух стран, в том числе в сфере техстандартов; результаты интеллектуальной деятельности, включенные в глобальные цепочки создания добавочной стоимости; формирование элементов общего научно-образовательного, технологического и экономического пространства; укрепление научно-технологического потенциала, в том числе с точки зрения способности ответа на большие вызовы.

---

[1] Данилин И.В. Состояние и вызовы развитию научно-технологического сотрудничества России Кита // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2020. – Т. 11, № 4. – С. 392.

[2] Российско-китайский диалог: модель 2020 г.: доклад № 58/2020. (С.Г. Лузянин (рук.)). – М.: НП РСМД, 2020. – С. 84–85.

Предварительно должна быть проведена также работа по выявлению отражения «китайского фактора» в документах стратегического планирования РФ, а также соответственно «российского фактора» в документах стратегического планирования КНР в сфере научно-технологического развития и МНТС. И, наконец, требуют своей тщательной проработки вопросы, касающиеся единообразного понимания таких терминов, как «форма», «механизм», «направление», «инструменты» МНТС сотрудничества и др. Одновременно не следует забывать о разработке критериев, которые предъявляются к проектам. К таким критериям следует отнести: создание принципиально новых технологий и образцов промышленности; формирование новых рынков высокотехнологичной продукции; формирование новых областей фундаментальных исследований и др.

***Шуметов В.Г.***
д.э.н., профессор, Орловский государственный аграрный университет

# ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ: СУБЪЕКТИВНЫЕ ОЦЕНКИ И СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД

***Ключевые слова:*** *информационно-аналитическое обеспечение, качество жизни, измерение, социологический метод, статистические показатели, компоненты качества жизни, субъективные оценки, индексный метод, качество социальной среды, социальное самочувствие населения, западные и восточные страны Европы, Россия, федеральные округа, функция желательности Харрингтона.*

***Keywords:*** *information and analytical support, quality of life, measurement, sociological method, statistical indicators, components of quality of life, subjective assessments, index method, quality of the social environment, social well-being of the population, Western and Eastern European countries, Russia, federal districts, Harrington desirability function.*

Качество жизни является сложной социально-экономической категорией, объединяющей в себе разнообразные аспекты и не поддающейся прямому измерению[1]. В данной публикации мы придерживаемся идеологической концепции, в рамках которой качество жизни рассматривается «как степень удовлетворения желаний населения, количество положительных и отрицательных эмоций в ходе человеческой деятельности»[2].

До настоящего времени не существует универсального метода измерения качества жизни[3], и автор цитируемой работы А.А. Федотов совершенно справедливо полагает, что «ценность такого универсального показателя сама по себе сомнительна»[4].

Проблеме измерения качества жизни как путем анализа статистических данных, так и на основе субъективных представлений, посвящены работы ряда исследователей. В частности, социолог Л.А. Беляева подчеркивает, что для «измерения качества жизни недостаточно статистических показателей, даже очень подробных и достоверных, необходимы субъективные оценки соответствия этих параметров потребностям людей»[5]. Автор предлагает в этих целях использовать методику, аналогичную применяемой для расчета индекса экономических ожиданий в странах Европы, а также для расчета индексов потребительских настроений в Левада-Центре.

В цитируемой работе методика модифицирована, причем это касается как частных, так и общих индексов качества жизни. Предложенная автором система субъективных показателей качества жизни сведена в четыре компонента: уровень жизни (благосостояние), качество социальной среды, качество природной среды и социальное самочувствие населения.

Методика расчета индексов по результатам опросов респондентов состоит в следующем. По каждому вопросу анкеты, характеризующему качество жизни, из доли положительных ответов вычитаются доли отрицательных и к этой разнице прибавляется 100, чтобы исключить появление отрицательных величин. Значения индекса могут меняться от 0 до 200; он равен 200, когда все население положительно оценивает определенную сторону жизни, и 100, когда доли положительных и отрицательных оценок равны. Снижение индекса ниже 100 означает преобладание негативных ответов[6].

Аналогично определены индексы оценки качества жизни и социального капитала в федеральных округах Российской Федерации на основе материалов всероссийского мониторинга 2015 г. в работе Л.А. Беляевой[7]: по каждому вопросу анкеты, характеризующему качество жизни, из доли положительных ответов вычиталась доля отрицательных ответов и к этой разнице прибавлялась константа 100 (для исключения из анализа отрицательных величин). Соответственно, значения частного индекса могут меняться в пределах от 0 до 200: индекс равен 200, когда все население положительно оценивает определенную сторону жизни, 100, когда доля положительных и отрицательных оценок одина-

---

[1] Федотов А.А. Определение и измерение категории качества жизни // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. – № 4–3 (62). – С. 120–127.

[2] Там же, с. 122.

[3] Федотов А.А. Качество жизни и человеческий потенциал – сущность и отличия понятий // Народонаселение. 2017. – № 2. – С. 62–69.

[4] Там же, с. 62.

[5] Беляева Л.А. Уровень и качество жизни: проблемы измерения и интерпретации // Социологические исследования. – М., 2009. – № 1. – С. 34.

[6] Там же, с. 38.

[7] Беляева Л.А. Качество жизни и социальный капитал в федеральных округах России. Методология и методика анализа. Эмпирическая верификация // Проблемы социокультурных исследований и проектирования модернизации в регионах и муниципальных образованиях России: материалы XII Всерос. науч.-практ. конф. по программе «Проблемы социокультурной эволюции России и ее регионов» (Самара – Тольятти, 26–29 сент. 2016 г.). – Самара, 2016. – С. 17–25.

кова, снижение индекса ниже 100 означает преобладание негативных ответов. Общий и интегральный индексы рассчитывались как среднее арифметическое частных индексов и также могли принимать значения от 0 до 200.

В контексте обсуждаемой темы значительный интерес представляет результаты Европейского социального исследования (*ESS*)[1], посвященного сравнению качества жизни в России и других европейских странах. Некоторые результаты данного исследования приведены в работе Л.А. Беляевой[2]; они примечательны тем, что включают как оценку материальных и социальных условий жизни, так и показатели индивидуальных возможностей реализации свободы выбора и саморазвития в отдельных сферах жизнедеятельности.

Методика расчета индексов в данном исследовании отличалась от принятой в работе Л.А. Беляевой[3]. Рассмотрим эти особенности на примере субъективной оценки уровня дохода, включающего, помимо собственно уровня дохода, оценки системы здравоохранения и образования, состояния здоровья и трудностей, возникающих из-за состояния здоровья[4]. При оценке уровня дохода в каждой стране объединялись две группы – те, кто живет на свой доход, не испытывая материальных затруднений, и те, кому этого дохода хватает. Общая численность респондентов делилась на 10 и оценивалась в баллах. Например, в России в объединенную группу попали 47% опрошенных, соответственно этот параметр набрал 4,7 балла[5].

Наглядное представление о индексах уровня жизни в России в сравнении со странами Европы дает рис. 1, созданный в программной среде пакета *SPSS* версии 22. Внешний вид диаграмм этого рисунка идентичен графикам временного ряда, но вместо времени по горизонтальной оси расположены страны в порядке уменьшения индекса.

При анализе результатов ранжирования стран следует учитывать, что на рис. 1 фигурируют не частные, а общие индексы, оцениваемые по нескольким характеристикам. Так, индекс уровня жизни определен по оценкам системы здравоохранения, состояния своего здоровья и трудностей, связанных с состоянием здоровья, т.е. доступности среды. Первая характеристика оценивалась по среднему баллу 11-балльной шкалы, второй и третьей характеристикам присваивался балл, соответствующий сумме положительных оценок, деленных на 10. Например, в России состояние своего здоровья как очень хорошее и хорошее оценили, соответственно, 6 и 35%, балл составил 4,1. Среди тех, кто имеет инвалидность или физические недостатки, сказали, что не испытывают из-за этого трудностей, 72%, – балл составил 7,2. В оценке системы образования как составной части уровня жизни применялась аналогичная методика, и в России этот показатель оказался равен 4,6.

Из рис. 1 *а* видно, что в целом по уровню благосостояния Россия занимает, по оценкам населения, последнее место среди 18 стран Европы. В работе Л.А. Беляевой[6] отмечается, что наибольшее отставание от европейских стран наблюдается по уровню дохода и состоянию здоровья респондентов.

Аналогично подсчитывался и общий индекс качества социальной среды, отражающий уровень межличностного доверия, доверие социальным институтам, доверие политикам и партиям, а также удовлетворенность демократией в стране. Из рис. 1 *б* следует, что самые низкие показатели по этим позициям среди 18 европейских стран наблюдаются в России.

Приведем результаты ранжирования стран еще по двум индексам – общему индексу социального самочувствия и безопасности жизни (рис. 1 *в*) и общему индексу возможностей для свободы выбора и самореализации (рис. 1 *г*). Первый из них объединяет удовлетворенность жизнью в целом, оценку личной дискриминации, наличие по отношению к респонденту и его семье случаев насилия или грабежа за последние пять лет, оценку безопасности в районе, где живет респондент, второй – показатели, отражающие интенсивность личного общения, наличие близких друзей, самооценку деятельности, участие в организации своей производственной деятельности и работы организации, оптимизм, способность планировать свою жизнь и будущее.

Судя по ранжированию стран, по общему индексу социального самочувствия и безопасности жизни, представленному на рис. 1 *в*, Россия занимает предпоследнее место, находясь выше Франции. Отмечается, что наибольшее отрицательное влияние на общий индекс оказала низкая удовлетворенность жизнью, хотя по другим показателям Россия располагается не в конце списка, а в оценке безопасности даже в его верхней половине[7].

---

[1] ESS – многолетнее сравнительное исследование изменения установок, взглядов, ценностей и поведения населения в странах Европы. Проводится раз в два года методом опроса населения с 15 лет и старше по случайной репрезентативной выборке с помощью личных интервью на дому. Первая волна опроса была проведена в 2002 году, Россия участвует с 2006 года. Выборка – 1500-3000 интервью в каждой стране. Применяются единые методы построения выборки, сбора информации, организации и обработки данных. Осуществляется свободный доступ к данным и всей документации сразу после этапа сбора данных и объединения их в общую базу на сайте www.europeansocialsurvey.org. В России исследование проводит ЦЕССИ, руководитель А.В. Андреенкова, выборка около 2,5 тысяч респондентов.

[2] Беляева Л.А. Качество жизни в субъективных оценках населения: Россия в европейском контексте // Вестник РУДН. Серия: Социология. – М., 2018. – Т. 18, № 4. – С. 680–694.

[3] Беляева Л.А. Уровень и качество жизни: проблемы измерения и интерпретации // Социологические исследования. – М., 2009. – № 1. – С. 33–42.

[4] Беляева Л.А. Доходное неравенство в российском обществе: социальные последствия и проблемы // Вестник института социологии. – М., 2018. – Т. 9, № 3. – С. 54–101.

[5] На наш взгляд, переход от процентов к баллам в данном случае вряд ли оправдан: измерение индексов в процентах значительно информативнее.

[6] Беляева Л.А. Качество жизни в субъективных оценках населения: Россия в европейском контексте // Вестник РУДН. Серия: Социология. – М., 2018. – Т. 18. – № 4. – С. 680–694.

[7] Там же.

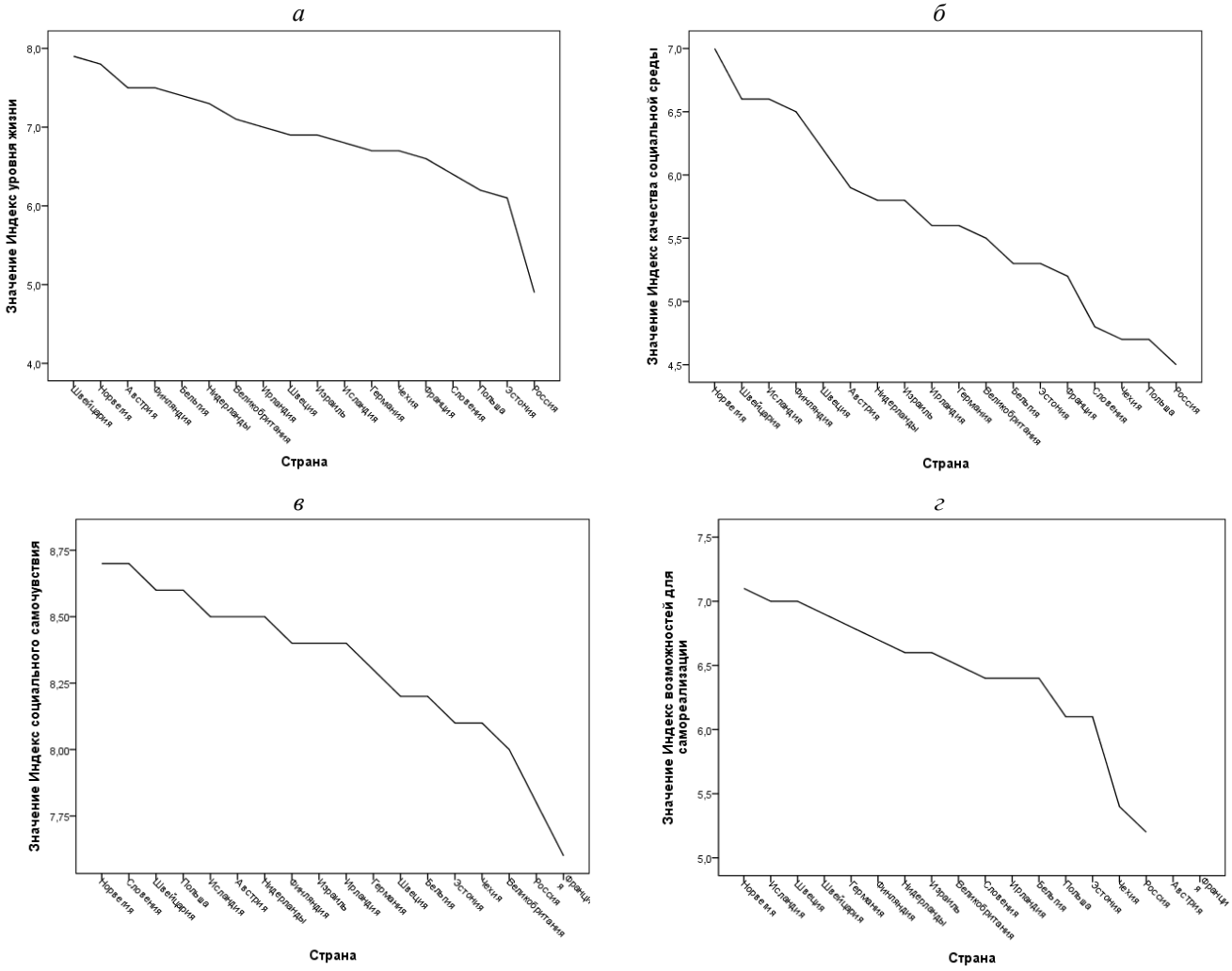



**Рисунок 1.**
**Ранжирование стран по общим индексам (в баллах): *а* – уровень жизни; *б* – качество социальной среды; *в* – социальное самочувствие и безопасность жизни; *г* – возможность для свободы выбора и самореализации (по данным источника[1])**

При построении общего индекса возможностей для самореализации, отражающего психологическую комфортность существования, оценивалось, насколько интенсивно общаются респонденты в частной жизни, есть ли у них близкие друзья, которые их ценят, с которыми можно поговорить по душам. В этот индекс включены также показатели оптимизма, уверенности в будущем, знание своей жизненной перспективы. Согласно рис. 1 *г*, по этому индексу Россия находится в конце ранжированного списка (5,2 балла), только Чехия близка по этому показателю к России (5,4).

Из рассмотренных в цитируемой работе индексов наиболее важными, по нашему мнению, являются качество социальной среды и социальное самочувствие населения. Именно эти субъективные характеристики качества жизни в наибольшей мере отражают оценки, которые респонденты дают в сравнении с существующими в обществе и в ближайшей социальной среде стандартами[2].

Отметим, что диаграммы рис. 1 отражают ранжирование стран по их величине и место России в ранжированном списке, но не дают оценки рейтинга нашей страны, остается не ясным, как оценивать полученные результаты, и в этой связи полезным является анализ результатов субъективной оценки компонентов качества жизни с позиций «желательности» полученных значений индексов.

Понятие желательности в настоящее время широко используется зарубежными и отечественными исследователями. Ключевым здесь является решение задачи адекватной оценки значений преобразуемых показателей, цель которого – отразить отношение исследователя к объекту оценивания, установить значимость для него объекта в целом или отдельных его свойств[3]. Введение шкалы желательности позволяет свести задачу оценки качества жизни с разноразмерными критериями к многокритериальной задаче с критериями, измеряемыми в одной и той же шкале.

---

[1] Беляева Л.А. Качество жизни в субъективных оценках населения: Россия в европейском контексте // Вестник РУДН. Серия: Социология. – М., 2018. – Т. 18. – № 4. – С. 680–694.

[2] Беляева Л.А. Effect of Social Capital on Quality of Life in Regions of Russia // European Journal of Philosophical Research. 2019. – № 6 (1). – P. 3–11.

[3] Любушин Н.П., Брикач Г.Е. Использование обобщенной функции желательности Харрингтона в многопараметрических экономических задачах // Экономический анализ: теория и практика. 2014. – № 18 (369). – С. 2–10.

На практике наиболее часто используемым преобразованием показателей является функция желательности Харрингтона с односторонним ограничением, устанавливающая соответствие между лингвистическими оценками желательности значений показателя (очень хорошо, хорошо, удовлетворительно, плохо и очень плохо) и числовыми интервалами предпочтений. В случае монотонно нарастающей зависимости полезности свойств показателей от их числовых значений она задается формулами[1]:

$$di = d(zi) = exp(-exp(-zi)) \quad (1),$$

$$zi = (xi - xi0)/(xi1 - xi0) \quad (2),$$

где $zi$ — кодированные значения $i$-го показателя, представляющие собой безразмерные величины; $xi$ — значение $i$-го информативного показателя; $xi0$ и $xi1$ — границы области «удовлетворительно» в исходной шкале:

$$di0 = d(zi\ (xi0)) = 0{,}368;\ di1 = d(zi\ (xi1)) = 0{,}692. \quad (3)$$

При кодированном значении безразмерной переменной $z$=0 (нижняя граница оценки «удовлетворительно») функция желательности принимает значение 0,368, а при $z$=1, что соответствует верхней границе оценки «удовлетворительно», $d(z)$=0,692.

Из математических свойств функции Харрингтона (1) следует, что полярные значения желательности 0 и 1 соответствуют крайним оценкам «очень плохо» – «очень хорошо», а промежуточные значения лингвистической переменной интерпретируются в аналогичных терминах по принципу «чем ближе значение к верхней границе, тем лучше».

Как следует из формулы (3), функция Харрингтона с односторонним ограничением однозначно задается всего двумя реперными точками – нижней и верхней границами зоны «удовлетворительно». Выбор этих точек обычно производят экспертным путем, но их можно установить также и по статистическим характеристикам изучаемой выборки. Один из способов подобного «статистического подхода» к выбору реперных точек изложен в работе[2], но мы применили иной прием: для расчета параметров функции желательности обоих индексов – качества социальной среды и социального самочувствия – за нижнюю границу зоны «удовлетворительно» приняли значения индексов для Бельгии, за верхнюю границу – Израиля.

Результаты построения функций желательности индексов качества социальной среды и социального самочувствия европейских стран и России, включенных в выборку по результатам опросов 2016 года, представлены на рис. 2.

При интерпретации результатов построения функций желательности Харрингтона необходимо учитывать их $S$-образный характер как следствие закона убывающей предельной полезности: с увеличением значения показателя желательность отражаемого им свойства быстро увеличивается (зоны «очень плохо» и «плохо»), в средней зоне «удовлетворительно» наблюдается наиболее сильная и практически линейная зависимость от его величины, а по мере дальнейшего роста показателя (зоны «хорошо» и «очень хорошо») наклон функции желательности уменьшается[3].

Судя по диаграммам рис. 2, Россия по желательности значений обоих компонент качества жизни находится в зоне «очень плохо», при этом по субъективной оценке качества социальной среды с Россией «соседствуют» такие восточноевропейские страны, как Польша, Чехия и Словения, а по субъективной оценке социального самочувствия – Франция, Великобритания, Эстония и Чехия. Примечательно, что «соседями» России по субъективным оценкам социального самочувствия являются западноевропейские страны – Франция и Великобритания.

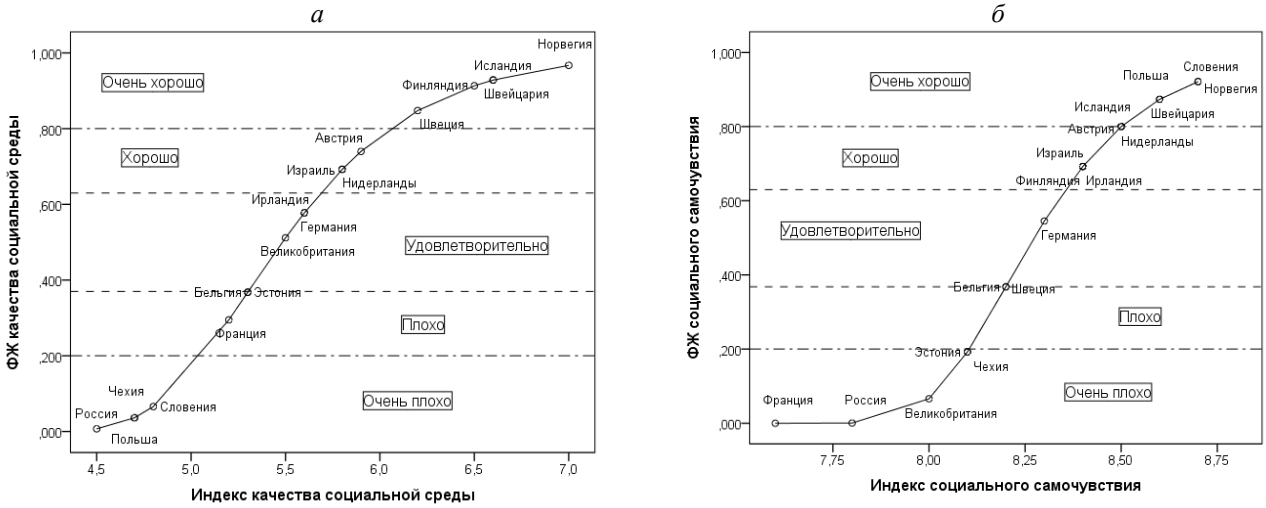



**Рисунок 2.**
**Субъективное восприятие населением ряда стран компонентов качества жизни (функции желательности): *а* – качества социальной среды; *б* – социального самочувствия**

[1] Шуметов В.Г. О преобразовании социально-экономических показателей в безразмерные индексы в задачах математического моделирования // Среднерусский вестник общественных наук. – Орел, 2014. – № 4 (34). – С. 102–111.

[2] Барбашова Е.В., Чекулина Т.А., Шуметов В.Г. Статистический подход к формированию функции желательности в задачах экономико-математического моделирования // Вестник ОрелГИЭТ. 2015. – № 2 (32). – С. 94–99.

[3] Там же, с. 95.

Сравнение функций желательности рис. 2 обнаруживает несоответствие оценок населением ряда стран качества социальной среды и социального самочувствия. В частности, низкие оценки качества социальной среды населением Польши и Словении сопровождаются высокими оценками социального самочувствия. Да и в целом корреляция между индексами качества социальной среды и социального самочувствия невысока: величина выборочного коэффициента линейной корреляции 0,46 означает, что субъективное восприятие социального самочувствия населения рассматриваемых стран определяется восприятием качества социальной среды лишь на 21%.

Индексы качества социальной среды и социального самочувствия в обсуждаемом исследовании пропорциональны разности положительных и отрицательных ответов, и это позволяет содержательно интерпретировать их значения. При равенстве положительных и отрицательных суждений респондентов величина индекса 5 баллов, оценка желательности индекса качества социальной среды населением России как «очень плохо» отвечает преобладанию отрицательных ответов над положительными. В то же время, по значениям индекса социального самочувствия зона «очень плохо» характеризуется преобладанием положительных суждений над отрицательными. В целом можно констатировать, что население рассматриваемых европейских стран, как и население России, свое социальное самочувствие оценивает выше качества социальной среды.

В публикации[1] количество анализируемых опросных анкет составляло около 2,5 тыс., ошибка выборки не велика, и можно считать результаты сравнения субъективных суждений населения стран по компонентам качества жизни значимыми. Но при переходе от странового уровня к региональному результаты сравнения компонентов качества жизни по субъективным суждениям уже не столь очевидны. Так, в работе[2] Л.А. Беляевой выполнен анализ субъективных оценок качества жизни населением России на уровне федеральных округов. Эмпирической базой исследования послужили материалы всероссийского мониторинга, выполненные в 2015 году Центром изучения социокультурных изменений Института философии РАН. Согласно автору, данные мониторинга репрезентируют федеральные округа России по основным социально-демографическим параметрам, и это позволяет сравнивать округа по компонентам качества жизни. Для измерения качества жизни в исследовании были использованы индексы уровня жизни, качества ближайшей социальной среды, качества экологии и социального самочувствия.

Результаты мониторинга показали, что на уровне федеральных округов, как и на уровне стран, субъективные оценки социального самочувствия выше, чем показатели качества социальной среды: значения индекса социального самочувствия по федеральным округам варьировали от минимального значения 115 баллов в УФО до максимального 160 баллов в ЮФО, тогда как индекс социального самочувствия варьировал от минимального значения 82 балла в Центральном федеральном округе до максимального 124 балла в том же Южном федеральном округе.

Уровень регионов в работе[3] не рассматривался, однако при интерпретации различия субъективных оценок по федеральным округам автором выполнена попытка объяснить их региональными особенностями. Приведем характерную цитату из этой работы: «Самый высокий интегральный индекс качества жизни в Южном федеральном округе, который лидирует по индексу социального самочувствия, занимает третье место по качеству экологии и вторые места по качеству социальной среды и по уровню жизни. Это не удивительно, поскольку около половины этого округа по численности населения занимают два региона – Ростовская область и Краснодарский край, территории с максимально благоприятными климатическими условиями для жизни и развитой экономикой. Самый низкий интегральный индекс качества жизни имеет Уральский ФО, тем не менее, по качеству социальной среды он занимает третье место. В Центральном ФО на фоне других округов заметно выше оценивается качество экологии. Это, очевидно, последствия деиндустриализации»[4].

В целом по Российской Федерации индекс социального самочувствия по результатам мониторинга в 2016 г. составлял 122 балла против 101 балла для индекса качества социальной среды. Сравнить эти данные с российскими индексами социального самочувствия и качества социальной среды по результатам Европейского социального исследования (7,8 и 4,5 балла соответственно) не удается из-за различия методик расчета, но если за граничное значение индекса, отвечающее балансу положительных и отрицательных суждений респондентов, принять 100 баллов по методике Л.А. Беляевой и 5 баллов по методике *ESS*, то можно констатировать близость этих субъективных оценок[5].

В заключение публикации приведем пространственную модель, отражающую группировку России и ряда европейских стран по оценкам рассматриваемых составляющих качества жизни. Компонентов качества жизни – два, и валидным методом многомерной группировки здесь будет кластерный иерархический анализ по методу Варда с квадратичной евклидовой метрикой на *z*-преобразованных индексах качества социальной среды и социального самочувствия[6].

---

[1] Беляева Л.А. Качество жизни в субъективных оценках населения: Россия в европейском контексте // Вестник РУДН. Серия: Социология. – М., 2018. – Т. 18. – № 4. – С. 680–694.

[2] Беляева Л.А. Качество жизни и социальный капитал в федеральных округах России. Методология и методика анализа. Эмпирическая верификация // Проблемы социокультурных исследований и проектирования модернизации в регионах и муниципальных образованиях России: материалы XII Всерос. науч.-практ. конф. по программе «Проблемы социокультурной эволюции России и ее регионов» (Самара – Тольятти, 26–29 сент. 2016 г.). – Самара, 2016. – С. 17–25.

[3] Беляева Л.А. Влияние социального капитала на качество жизни в регионах России // European Journal of Philosophical Research. 2019. – № 6 (1). – С. 3–11.

[4] Там же, с. 7.

[5] С математической точки зрения, значительно продуктивнее рассчитывать индексы как разность долей положительных и отрицательных суждений респондентов: в этом случае положительный знак частного индекса качества жизни отвечает преобладанию положительных суждений, отрицательный – преобладанию отрицательных суждений.

[6] Олдендерфер М.С., Блэшфилд Р.К. Кластерный анализ // Факторный, дискриминантный и кластерный анализ. – М.: Финансы и статистика, 1989. – С. 139–215.

На рис. 3 представлен основной результат кластерного анализа – дендрограмма, иллюстрирующая последовательность объединения стран в кластеры, однородные по совокупности *z*-преобразованных индексов компонентов качества жизни.

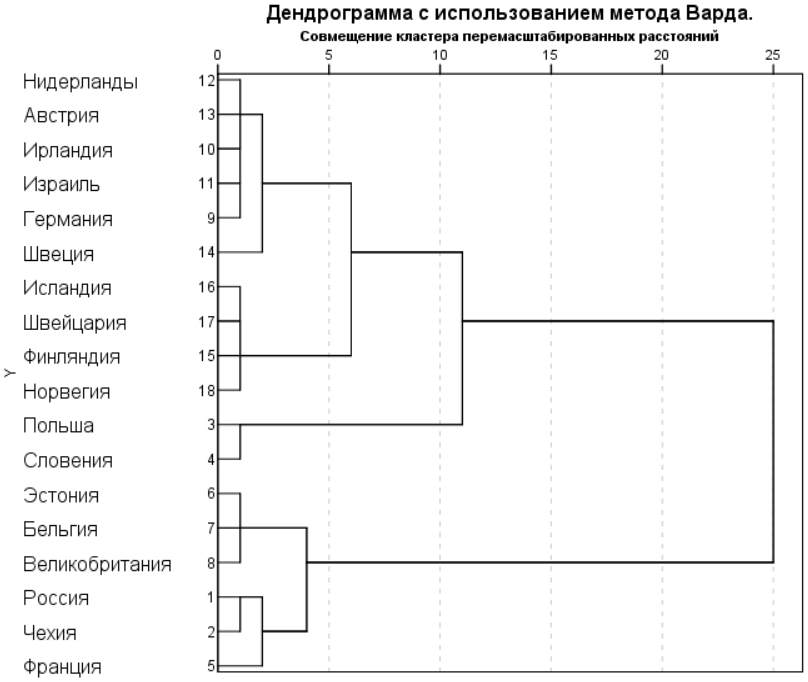



**Рисунок 3.**
**Дендрограмма иерархического кластерного анализа (метод Варда, квадратичная евклидова метрика на *z*-преобразованных индексах качества социальной среды и социального самочувствия)**

Из рис. 3 следует, что на уровне сходства 80% (деление 5 шкалы расстояний) можно выделить пять однородных групп (кластеров) стран. Наиболее близки между собой по субъективным оценкам респондентами рассматриваемых компонентов качества жизни страны кластера 2 (Польша, Словения) и 5 (Исландия, Швейцария, Финляндия, Норвегия). Менее однородны страны кластера 4, к которому отнесены Нидерланды, Австрия, Ирландия, Израиль и Швеция. Наибольшей неоднородностью субъективных оценок населения характеризуется кластер 1, в который, наряду с Россией, входят Эстония, Бельгия, Великобритания, Чехия и Франция.

Визуальный анализ ящичковых диаграмм, отражающих распределение кластеров по субъективному восприятию компонентов качества жизни (диаграммы не приводятся ради сокращения объема публикации) показал, что номер кластера соответствует его рангу по медианному значению индекса качества социальной среды, при этом кластеры хорошо разделены также и по значениям индекса внутри кластеров. Исключение составляет лишь кластер 1, в который входит Россия: разброс значений индекса качества социальной среды здесь значительно больше. По индексу социального самочувствия кластеры разделены хуже.

Идентификацию кластеров выполним на основе двумерной диаграммы рис. 4, иллюстрирующего расположение стран на плоскости субъективных индексов качества жизни.

Страны кластера 1 (Россия, Чехия и Франция) находятся в зонах «очень плохо» и «плохо» по значениям обоих индексов качества жизни, и этот кластер можно назвать *кластером негативного восприятия качества жизни*.

Страны кластера 2 (Польша и Словения) находятся в зонах «очень плохо» и «плохо» по качеству социальной среды и в зонах «хорошо» и «очень хорошо» по индексу социального самочувствия. Его можно интерпретировать как *кластер оптимистических ожиданий*. Страны кластера 3 (Великобритания, Эстония и Бельгия) находятся в зоне «плохо» по значениям индекса социального самочувствия и в зоне «удовлетворительно» по качеству социальной среды. Это – *кластер недовольства качеством жизни*.

В кластер 4 входят Швеция, Германия, Ирландия, Израиль, Нидерланды и Австрия. Эти страны находятся в зоне «удовлетворительно» по значениям индекса социального самочувствия и в зонах «удовлетворительно» и «хорошо» по качеству социальной среды. Это – наиболее представительный *кластер центральной тенденции.*

Наконец, кластер 5 включает в себя четыре страны – Финляндию, Исландию, Швейцарию и Норвегию. Они находятся в зонах «хорошо» и «очень хорошо» по значениям обоих индексов. Данный кластер диаметрально противоположен кластеру 1 и может быть идентифицирован как *кластер оптимистических настроений*.

Представляется, что приведенная идентификация кластеров хорошо дополняет выполненный выше анализ субъективных измерений.

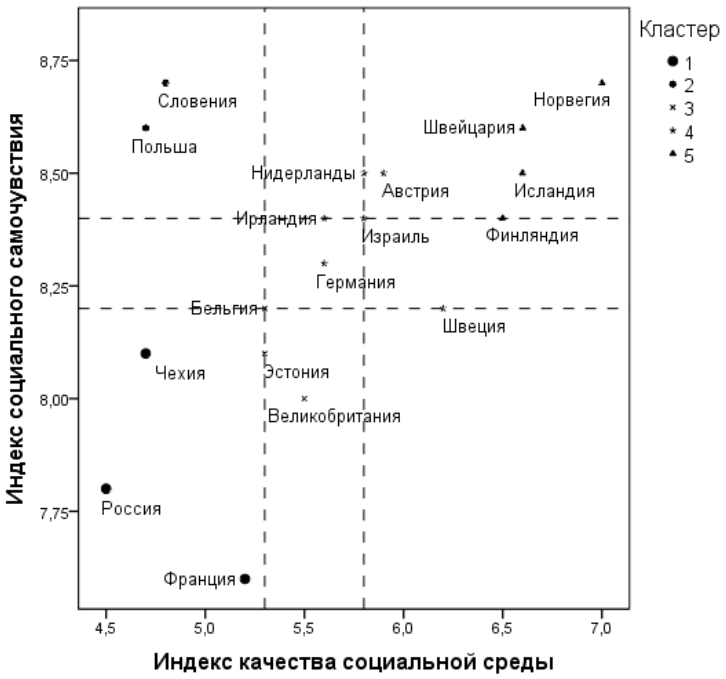



**Рисунок 4.**
**Распределение стран по субъективному восприятию качества социальной среды и социального самочувствия. Пунктирные горизонтальные и вертикальные линии – границы зоны «удовлетворительно»**

Данная публикация не снимает чрезвычайно важной методологической проблемы операционализации субъективных оценок качества жизни по результатам массовых опросов населения[1], но уже по результатам выполненного исследования можно уверенно говорить о целесообразности дополнения статистических показателей качества жизни измерениями его субъективной составляющей с помощью социологических методов.

[1] Шумкова Н.В. Проблемы операционализации субъективных оценок качества жизни (на примере теоретического конструкта «социальное самочувствие») // The Newman in Foreign Policy. 2018. – № 44 (88). – С. 14–16.

***Яковлев Л.С.***
д.соц.н., профессор, профессор кафедры социологии и социальной политики РАНХиГС (Поволжский институт управления)

# К ВОПРОСУ О МЕТОДОЛОГИИ ОЦЕНКИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ

***Ключевые слова****: функции социальной политики, социальное государство, проблемы неравенства, трампизм, генезис стратегий социальной политики, социальная зашита населения, модели социального контракта.*

***Keywords****: functions of social policy, welfare state, problems of inequality, trumpism, genesis of social policy strategies, social protection of the population, models of social contract.*

К определению критериев оценки эффективности социальной политики в целом, и ее компонентов, на уровне как государственных структур[1], так и корпораций[2], как правило, осуществляется подход, акцентирующий краткосрочные, в отдельных случаях, среднесрочные, эффекты. Именно этот принцип обычно реализуется при экспертизе федеральных и региональных программ в социальной сфере[3]. Условное исключение представляет обсуждение национального проекта в сфере демографии, но в данном случае само поле потенциальных результатов исключает возможность преобладания краткосрочной перспективы, поскольку изменения в этой области не бывают быстрыми[4].

В остальных случаях отказ от ориентации на долгосрочную перспективу доминирует. Даже в сфере образования, где о значимых результатах осуществляемых воздействий всерьез можно говорить лишь в перспективе, минимально, 15–20 лет, при разработке программ определяются показатели промежуточные, часто, сами по себе, в случае реализации поставленных целей, ничего не гарантирующие, как, например, изменение текущих позиций российских вузов в международных рейтингах[5].

Такое положение вещей вполне естественно в контексте используемых в современных условиях методологических подходов. Социальная политика понимается, как правило, в качестве системы корректирующих воздействий, призванных нейтрализовать негативные последствия процессов, имеющих место в экономической жизни.

---

[1] Климова А.М., Чмель К.Ш. Региональные различия в субъективном благополучии: компенсирует ли социальная политика эффекты неравенства в России? // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2020. – № 1 (155). – С. 143–176; Кайданович А.В., Султанова Е.В. Оценка влияния эффективности использования средств краевого бюджета в сфере молодежной политики на планируемые социальные эффекты // Актуальные вопросы развития российской экономики в условиях геополитической напряженности: материалы II всероссийской научно-практической конференции / Институт управления и социально-экономического развития; Саратовский государственный технический университет. 2019. – С. 14–17.

[2] Анкудинов А.Б., Бадыкова И.Р. Эмпирический анализ взаимосвязи расходов на реализацию политики социальной ответственности и финансовой эффективности российских компаний // Управленец. 2020. – Т. 11, № 2. – С. 16–26; Александрова Н.А., Шарапова Н.В., Шарапова В.М. Влияние социальной политики организации на уровень доходов персонала // Экономика труда. 2018. – Т. 5, № 2. – С. 607–618.

[3] Как оценивать социальные проекты / Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики Новости науки в НИУ ВШЭ. – https://www.hse.ru/news/science/144287223.html; Митрофанова С.Ю. Экспертиза социальных программ в сфере образования // Народное образование. 2015. – № 8. – С. 89–96; Широбокова А.А., Кривощекова О.В., Уралова С.В. Социальное проектирование. Ч. 2. Экспертиза социальных проектов: – Иркутск: Издание 3. – https://sociology.sworld.su/book-review/sp2/; Постановление Правительства Москвы от 6 мая 2008 г. № 376-ПП «О проекте закона города Москвы “О занятости населения в городе Москве”». Приложение. Проект Закона г. Москвы «О занятости населения в г. Москве». Гл. 2. Основные направления реализации государственной политики содействия занятости населения (ст. 9–18) Статья 10. Социальная экспертиза проектов городских целевых программ в части их влияния на создание и сохранение рабочих мест в г. Москве. – http://base.garant.ru/389805/d866c9989c75bef029b67e7a33698205/; Технологии гуманитарной экспертизы и социального аудита. Учебно-методический комплекс / Жарова М.В., Пашкус Н.А., Петровская Е.Н., Тимченко В.В., Трапицын С.Ю., Тульчинский Г.Л. / Под ред. Тимченко В.В. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2008.

[4] Найден С.Н., Белоусова А.В. Социальное инвестирование как инструмент модернизации демографического развития на Дальнем Востоке // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2018. – Т. 11, № 6. – С. 212–228. Иванов Р.В. Социально-демографические результаты реализации проектов по пространственному освоению и развитию Восточной Сибири // Социальный опыт комсомола и его значение для модернизации России. Сборник научных трудов подготовлен в рамках мероприятий, посвященных 100-летию ВЛКСМ. – Иркутск, 2018. – С. 156–158.

[5] 28 российских вузов попали в рейтинг QS // WUR. – http://www.sib-science.info/ru/heis/28-rossiyskikh-vuzov-popali-10062020; Российские университеты в мировых рейтингах // Аккредитация в образовании. 2017. – № 93; Епифанцева А.С. Позиции российских вузов в международных рейтингах // Фундаментальные исследования. 2014. – № 12 (ч. 7). – С. 1488–1491; Рейтинг мировых университетов 2021 // Образование за рубежом. – https://www.educationindex.ru/articles/university-rankings/qs/reyting-mirovyh-universitetov-2021/; Агранович М. Какие места занимают российские вузы в международных рейтингах // RGRU. 09.01.2020. – https://rg.ru/2020/01/09/kakie-mesta-zanimaiut-rossijskie-vuzy-v-mezhdunarodnyh-rejtingah.html

Характерно, в этом плане, отношение к феномену безработицы. Она воспринимается как некоторая имеющая универсальное значение переменная, определяемая конечным набором факторов, с которыми, собственно, государство и работает средствами социальной политики. Показательно, что в США уровень безработицы рассматривается в качестве одного из важнейших критериев оценки работы президентской администрации в целом, на его регулирование ориентирована, в существенной степени, и Федеральная резервная система[1].

В таком положении дел, включая и атрибуцию соответствующей функции ФРС, нет ничего удивительного, но только, если принимать общую логику, которой руководствуются в США экспертное сообщество, политический истеблишмент, общественное мнение. Эта логика исходит из классической модели рыночного общества, в котором собственность незыблема и получает приращение посредством прибыли, для получения которой наемный труд есть важнейшее условие, а государство черпает ресурсы, в решающей мере, из поступлений налогов, которые напрямую зависят от состояния производства и уровня доходов граждан. Пока производство растет, растут и возможности государства, получающего больше средств через корпоративные налоги и налоговое обложение физических лиц. Напротив, рост безработицы свидетельствует о сокращении производства, а значит, потребности в рабочей силе, следовательно, о снижении доходов корпораций и граждан, равно как и налоговых поступлений. Кроме того, социальное государство вынуждено еще и расходовать средства на поддержку безработных[2].

Последний момент также показателен. Современная социальная политика возникла в конце XIX века, именно с компенсаторной функцией как главной. Такой подход с тех пор неоднократно воспроизводился, в ряде случаев, воспринимается в качестве очевидного, естественного[3]. Однако обращение к его генезису позволяет увидеть историческую ограниченность данного типа интерпретаций.

Классический капитализм мог пренебрегать обнищанием наемных работников и вытекающими из него последствиями, в частности, их протестными движениями, потому что социальная структура общества еще не сделала эти тенденции критическими для его стабильности. Мятежи луддитов в Англии начала XIX века вызвали среди элиты общества гуманитарное, по природе своей, сочувствие едва ли не у одного только лорда Байрона, в то время, как большинство богатых и знатных англичан полагало, что протестами бедняков можно пренебречь, и, как выяснилось, справедливо полагало. Но к концу столетия положение дел радикально изменилось.

Дело было не только, и не столько, в страхе перед социальной революцией. Существеннее другое. Пауперизация влекла за собой деградацию рабочей силы, что оказалось недопустимо в условиях стремительного повышения значимости технологического уровня производства. Кроме того, как показали исследования лондонских медиков и социологов в самом конце столетия, нельзя отделить Вест-Энд от Ист-Энда стеной, непроницаемой для эпидемий и преступности. Концепции апартеида, сегрегации общества всегда спонтанно присутствовали в мировоззрении элит, но никогда не получали, за редкими исключениями, преобладающего значения, опять-таки не в силу гуманных соображений, а по причине наличия слишком большого числа порождаемых ими трудностей для успешного экономического роста. Альтернативой им и стала парадигма социальной политики, к середине XX столетия породившая доктрину социального государства[4].

Именно эта доктрина продолжает определять современную ситуацию, включая рассмотренный нами выше пример безработицы. Однако воспринимается она сегодня и экспертным сообществом, и массовым сознанием, уже не как безусловно истинная[5].

Во-первых, в теоретическом плане может быть оспорена лежащая в ее основе логическая схема. Государство может, что показал опыт СССР, черпать средства отнюдь не только через механизмы перераспределения доходов, но и как собственник средств производства. Другой вопрос, считает ли экспертное сообщество в данный момент подобную систему эффективной, но она возможна.

Во-вторых, не следует переоценивать здравый смысл и недооценивать безответственный эгоизм элит. Повсеместно внутри богатейшей части общества имеет место недовольство самой идеей социальной политики, ставится под сомнение обязанность «делиться» с «неудачниками и дауншифтерами». Именно это недовольство имеет своим следствием происходящее в последние три десятилетия по всему миру перераспределение в структуре доходов в сторону роста коэффициента Джини.

---

[1] Трамп нашел виновного в увеличении числа безработных в США // Известия. – М., 2020. – 1 августа; Глава ФРС США допустил рост безработицы до 25% // Российская газета. – М., 2020. – 18 мая.

[2] Joens C. Macroeocnomics. 2014; The Contentious Politics of Unemployment in Europe: Welfare States and Political Opportunities. 2011; Онер Дж. Что такое безработица? // Финансы & развитие. 2010. – Сентябрь. – С. 48–49; Экономический рост, ведущий к увеличению занятости // МОТ. – https://www.ilo.org/moscow/dw4sd/themes/employment-rich/lang—ru/index.htm; Не платить, чтобы работали / Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» Научно-образовательный портал IQ Новости. – https://iq.hse.ru/news/332932670.html

[3] Григорьева И.А. Сто лет трансформаций социальной политики в России // Журнал исследований социальной политики. 2017. – Т. 15, № 4; Социальная политика государства и бизнеса: учебник для бакалавриата и магистратуры / О.А. Канаева, Н.А. Пруель, Т.Л. Судова, Е.Г. Мельников, К.И. Голубев, Н.В. Спиридонова, Н.А. Филимонова, К.Ю. Белоусов. – М.: Юрайт, 2016; Наумова Н.Ф. Социальная политика в условиях запаздывающей модернизации. – https://www.jour.fnisc.ru/upload/journals/1/articles/33/submission/original/33-58-1-SM.pdf

[4] Киркхам К. Обзор: от противоречия капитала к истории противоречия социального государства // Журнал исследований социальной политики. 2017. – Т. 15, № 2.

[5] От редакции. История социальной политики в России: идеология и повседневность // Журнал исследований социальной политики. 2007. – Т. 5, № 4.

В-третьих, в последнее десятилетие отчетливо проявилась тенденция перерождения государств в корпоратократии, не в смысле установления политического господства крупнейших бизнес-структур, а в смысле прямого переноса целей, принципов, методов корпоративного управления на государственный уровень. Собственно, именно эта идеология продвигалась Д. Трампом на протяжении нескольких лет до выдвижения в качестве кандидата в президенты США вопреки пропагандистскому мифу о нем как «случайном человеке» в политике. В своих выступлениях в качестве президента он лишь развивал те же мысли, которые можно найти в книгах, опубликованных им в 2008–2015 годах.

Эта идеология принципиально отличается от государственных идеологий не только эпохи социального государства, но и периодов становления, а затем расцвета индустриального общества вопреки содержащимся в ней заявлениям о ее консервативном характере.

Государства конца XIX – начала XX века могли полностью, или почти полностью, игнорировать интересы «социальных низов», служить, явно или неявно, крупному капиталу, но они оставались именно государствами, то есть формой публичной власти, в функции которой просто не входило многое из того, что сегодня считается само собой разумеющимся. Рассуждения Д. Трампа о «переносе производства в Америку» не могли бы быть озвучены ни одним из политиков XVIII–XIX века. В ту эпоху протекционизм существовал и служил объединяющим принципом для политических движений, но есть принципиальная разница между протекционизмом Александра Гамильтона и Дональда Трампа.

Протекционизм не только Ф. Листа, Ш. Дюпена, непосредственно выросший из меркантилизма, но даже И.А. Вышнеградского и С.Ю. Витте, сформированный в условиях авторитарной власти, предполагал совершенно иную роль государства, нежели то, о чем говорит Д. Трамп. Протекционисты XVIII–XIX веков просто выражали не интересы даже, а вполне осознанные требования части собственников, для бизнесов которых международная конкуренция была нежелательна. Протекционисты второго десятилетия XXI века мыслят, скорее, в стилистике камерализма, возлагая на государство роль практического организатора экономики.

Разумеется, определенное влияние на формирование такого понимания роли государства оказал опыт Италии и Германии 30-х годов, и в особенности, опыт СССР. Причем, в 50–80-е годы во всем мире, а с начала 90-х годов, и в России, этот опыт расценивался однозначно негативно, и именно в противовес ему продвигалась концепция соединения свободного рынка и социального государства.

Но с конца первого десятилетия XXI века начинает формироваться противоположное мнение, стимулированное кризисными явлениями. В памяти ныне живущих поколений живое представление о ситуации в СССР, тем более, довоенных Германии и Италии, либо отсутствовало вовсе, поскольку речь идет о людях, родившихся после краха этих систем, либо существенно искажено временем. И в массовом сознании довольно успешно формируются схемы, согласно которым дискредитация советской, или германской, итальянской моделей корпоративизма, была частью некого заговора элит, господствовавших в последние семь десятилетий и приведших мир к глубочайшему кризису. В этом следует видеть один из механизмов, обеспечивших временный политический успех трампизма (хотя, разумеется, сам Д.Дж. Трамп никогда с подобными утверждениями бы не согласился).

Однако трампизм, как идеология, ориентирован на очень наивных людей, не способных осмыслять хотя бы среднесрочные последствия принимаемых решений. Демонстрировавшиеся администрацией Д. Трампа «экономические успехи» в результате таможенных войн, в действительности, сводились к росту рыночной конъюнктуры под воздействием мер по снижению налогов и беспрецедентного увеличения объемов денежной массы. Котировки акций в этих условиях не могли не подняться, поскольку денежная масса должна быть, хоть как-то, утилизирована. Однако это не повлияло существенно на рост массового потребления, а следовательно, и на рост производства. Иллюзией являлась и надежда сторонников Д. Трампа не то, что удастся, «продавив» снижение торговыми партнерами ввозных пошлин, обеспечить рост американского экспорта. Экспорт падает не из-за недобросовестной конкуренции китайцев и европейцев, а потому, что американские товары, в значительной части, слишком дороги и недостаточно качественны за запрашиваемые цены. Но при этом уровень потребительских запросов внутри США превышает уровень обеспеченного реальными доходами спроса. Таким образом, исключен существенный рост как внутреннего, так и внешнего рынков, а следовательно, и рост производства.

С этим связан и характерный для ряда стран подъем в пропаганде и общественном мнении сочувственных настроений в отношении авторитарных режимов. В условиях стагнации рынков рост производства, как кажется некоторым, может быть обеспечен за счет государственного заказа. Однако подобное возможно лишь либо временно, как в Америке эпохи Ф.Д. Рузвельта, либо в условиях ориентации на подготовку войны, как в странах фашистского блока, либо на основе реальной, или прокламируемой, социалистической ориентации государства. Что касается последнего, мы наблюдали картину кризисного развития в СССР, наблюдаем сегодня попытки руководства Китая преодолеть сползание в кризис обманным путем, через расширение сферы влияния, интеграции в собственное экономическое пространство значительной части мира. Так или иначе, явного позитивного примера в существующей временной перспективе нет и на данном направлении.

Методологические проблемы конструирования социальной политики в современной России существенным образом связаны с особенностями ее генезиса. В 90-е годы шел не только процесс ее оформления как самостоятельного направления деятельности, не выделявшегося в советский период в качестве самостоятельного, то есть процесс институциализации, но и складывались практики оперативного решения проблем, порожденных конкретной ситуацией. Российское общество кардинальным образом менялось. Переход от не-рыночной, в своей основе, экономики, к рыночной, требовал масштабной структурной перестройки. И эта перестройка оставляла «за бортом» миллионы людей, терявших работу на ликвидируемых предприятиях и в НИИ, в сельскохозяйственном производстве; радикально снижала уровень обеспеченности людей, работающих в сферах образования и культуры, и пенсионеров.

При этом что касается последних категорий, суть была, прежде всего, не в снижении размеров доходов, а в изменении структуры расходов. Пенсии и в СССР были невелики, равно как и заработная плата работников культуры, учителей, но ограниченность доходов в какой-то мере компенсировалась доступом к общественным фондам потребления.

Это была совершенно иная, нежели в рыночных экономиках, система отношений: людям предоставлялся определенный набор бесплатных, или сопряженных с минимальной формальной оплатой, услуг, формировавший заданный образ жизни. По сути, государство регламентировало таким опосредованным образом обустройство жилищ, структуру культурного потребления и досуга, типы рекреативной деятельности. Так, большинство граждан СССР имело возможность воспользоваться за минимальную плату путевками (для которых в обыденном языке даже закрепился термин «профсоюзные») в санатории, дома отдыха. Но набор их был предопределен, человек мог воспользоваться лишь тем, что ему предлагали, причем речь идет не только об отсутствии доступа к «специальным», выделенным для элиты, ресурсам, но и об элементарных ограничениях примитивной распределительной системы.

Очевидно, что слом советских практик социальной поддержки граждан в сочетании со стремительной перестройкой структуры занятости порождал, прежде всего, необходимость в инструментах социальной защиты населения. Вполне естественно, что их совокупность и начала восприниматься в качестве основного содержания социальной политики.

Неполноценность такого подхода вполне очевидна. Обратимся к наиболее простому кейсу помощи безработным. Сама по себе необходимость такой помощи является очевидным компонентом социальной политики, поскольку отсутствие работы лишает людей доходов из законных источников, что провоцирует возможности нищенства, асоциального поведения, роста рисков, связанных с падением жизненного уровня, вплоть до распространения «социальных заболеваний», от эпидемических последствий которых отнюдь не будут гарантированно защищены и другие группы населения. Однако даже сама оценка рисков, связанных с безработицей, будет различной в пространствах разных подходов к концептуализации социальной политики. В частности, принимая крайнюю либертарианскую доктрину, мы должны будем ограничиться приведенным выше перечнем, поскольку в этой парадигме судьба каждого человека является его личным делом, и обществу безразлично, как будет развиваться жизнь конкретного «не вписавшегося в рынок» безработного. Напротив, в парадигме солидаризма важна судьба каждого человека, степень реализации человеческого потенциала является главным критерием оценки качества общественных отношений.

Нас в избранном нами контексте интересует, прежде всего, прагматический аспект вопроса. Иначе говоря, применительно к рассмотренному выше кейсу, мы артикулируем критерии эффективности борьбы с безработицей. И с этой точки зрения сведение социальной политики к мерам социальной защиты населения неэффективно. В этом подходе акцент делается на выплате пособий, профессиональной переподготовке безработных, проведении ярмарок вакансий, введении разного рода квот для отдельных групп на рынке труда. Однако все эти меры могут быть результативны лишь в условиях растущего рынка. При стагнации, тем более кризисе, результативность стимулирования работодателей к найму работников будет сомнительной. Кроме того, все применяемые меры будет носить компенсаторный характер и, как правило, не давать долговременных эффектов. Так, профессиональная переподготовка будет ориентирована на существующую структуру рабочих мест, которая, вообще говоря, меняется постоянно, а в конкретных сегментах и в конкретные периоды может меняться очень быстро. Но в рассматриваемой парадигме учреждения, реализующие социальную политику, могут ориентироваться лишь на запросы работодателей, или экспертные оценки тенденций эволюции рынка труда, но не пытаться работать с долговременными тенденциями. Поэтому воздействия окажутся обратимыми, и, в конечном счете, мнимая экономия средств оборачивается их тратой впустую, поскольку не гарантируется устойчивый результат.

Действительно результативная программа обеспечения занятости, разумеется, должна быть соотнесена с макроэкономическими тенденциями, должна предполагать не единовременное трудоустройство высвободившихся работников, а позитивную динамику заполнения рабочих мест. Иначе говоря, организации, обеспечивающие ее разработку и реализацию, должны иметь достоверную информацию относительно перспектив создания, ликвидации, перепрофилирования рабочих мест. В СССР соответствующие органы ориентировались на поставленные Госпланом задачи развития промышленности, науки, сельского хозяйства, и других сфер деятельности. Однако в реальности уже к 70-м годам на период 20–25 лет планирующими органами предлагались лишь примерные ориентировочные оценки. Между тем, кадровая политика не может полноценно строиться на меньшую перспективу, поскольку в современных условиях речь идет не о манипулировании массами рабочих с четырьмя классами образования, а о подготовке высококвалифицированных специалистов, которая занимает достаточно значимое время, и стоит слишком дорого, чтобы осуществлять ее в расчете на краткосрочную занятость с последующим перепрофилированием.

Аналогичным образом обстоят дела и в других сферах социальной политики. Пандемия 2020 года вскрыла ограниченность мышления организаторов систем здравоохранения во всем мире, с серьезными трудностями сталкивается развитие систем образования. Более чем очевидны проблемы сфер социальной защиты различных групп населения, пенсионной системы. Что касается последней, элитами большинства развитых стран предпринимаются значимые усилия для завуалирования ее кризиса, сведения вопроса к рассуждениям о «неблагоприятной демографической ситуации», именно потому, что распад пенсионных систем наиболее наглядно демонстрирует неадекватность действующих принципов форм социального контракта. Эти принципы и формы сложились в раннеиндусриальную эпоху, когда сословные принципы организации общества еще не были отторгнуты в достаточной степени, чтобы признать равное право всех на достойный источник дохода и гарантии обеспечения в старости.

Значимость пенсионной системы обусловлена еще и тем обстоятельством, что она служит дополнительным средством страховки от инфляции и последствий экономических кризисов индивидуальных сбережений граждан. Го-

сударство, в принципе, могло бы встать на позиции либертарианства, предоставив гражданам самим заботиться о сбережениях на случай старости, болезни, но лишь в том случае, если способно гарантировать сохранность этих сбережений, защиту их от обесценивания. Однако таких гарантий современные государства дать не способны. Поэтому, даже отказываясь от модели солидарной пенсионной системы, они должны создавать, по крайней мере, ее элементы. Но в современных условиях и с этим возникают проблемы.

В целом приходится говорить о фундаментальном, всемирном кризисе социальной политики в сложившихся ее формах. При этом, за совокупностью частных аспектов кризиса скрывается его глубинная основа: неадекватность действующих моделей социального контракта. Эти модели сложились в переходных социумах, сохранявших еще существенные признаки традиционных обществ, при достаточно интенсивном развитии признаков обществ индустриальных. Отсюда завуалированное сохранение некоторых подходов, свойственных сословным системам; отсутствие целостной концепции прав граждан (подразделяемых, явно или неявно, на гражданские, в ряде случаев, дистанцируемые от политических, и экономические, также отделяемые от социальных). Итогом становится внутренне противоречивая концепция социального контракта. Социальная политика служила основным инструментом компенсации всех этих несоответствий. Однако к настоящему времени в ней интегрирован слишком широкий набор обязательств, выполнение которых оказывается непосильным для государств.

Поиск решения связанных с этим проблем в текущих реалиях ведется посредством точечных корректировок отдельных механизмов, что ведет к углублению разбалансировки системы в целом. В научной литературе, и, в особенности, в публицистике алармистского направления высказываются предупреждения относительно возможности социальных взрывов[1]. Нам представляется, что для развитых стран риски связаны на данном этапе не с этим, а с деградацией национальных экономик. Разумеется, на определенной стадии этой деградации изменится ситуация в целом, и накопившиеся социальные противоречия могут вылиться в открытые конфликты. Но ближайшая перспектива связана не с этим, а с углублением дисбалансов в экономике, распадом систем жизнеобеспечения, разрушением технологических цепочек, десоциализацией все более широких масс населения.

Выход из этого тупика может быть найден лишь на основе пересмотра социального контракта. Новая модель социальной политики должна предполагать прозрачную, адекватную текущим условиям, систему обязательств со стороны как индивида, так и общества в лице государства. На этой основе социальная политика может строиться как система поддержки процессов интеграции индивидов в отвечающие потребностям общества в целом социальные взаимодействия и экономические отношения, хороший пример чего описывают, например, Михайлова Е.О.[2], Тойчиева Б.Т., Довлотов Б.С.[3] При этом, естественно, регулируются и возможности проявления частной инициативы.

Социально-экономическая эффективность социальной политики при этом может измеряться, прежде всего, показателями, характеризующими качество человеческого капитала. При этом речь идет не о выборе между патерналистской и «рыночной» моделями социальной политики, свойственными плановой советской и современной российской экономикам, и не об их конвергенции, а о выходе на новый качественный этап развития социального контракта. Государство не имеет права навязывать индивиду предписанную социальную роль, но и не может быть равнодушно к процессу выбора этой роли. Собственно, даже самое ограниченное в своем функционале, в соответствии с идеалом Г. Спенсера, государство не мирится с крайними формами асоциальности. Проблема заключается в тонкой настройке государственной интервенции в процессы социализации, которая не должна превращаться в тоталитарный механизм использования человека в государственных интересах, но обязана обеспечить гармонизацию интересов личности и общества.

[1] В Кремле отреагировали на слова Кудрина о социальном взрыве // gazeta.ru 18.06.2019. – https://www.gazeta.ru/business/news/2019/06/18/n_13105993.shtml; Кудрин оценил риск социального взрыва в России из-за бедности // Ведомости. 2019. – 17 июня. – https://www.vedomosti.ru/politics/articles/2019/06/17/804357-kudrin-bednosti; В Европе намечается социальный взрыв // Вести.ру. 2010. – 30 сентября. – https://www.vesti.ru/article/2110038; Угроза социального взрыва становится все реальнее // DW. – https://www.dw.com/ru/угроза-социального-взрыва-становится-все-реальнее/a-1769878; Хасбулатов Р. ЖКХ: угрозы социального взрыва // ЖКХРУ. – http://www.жкхру.рф/gkh/gkh_citata_hasbulatov.html; Есть ли опасность социального взрыва в России? // Эхо Москвы. – https://echo.msk.ru/polls/1376.html

[2] Михайлова Е.О. Государственная молодежная политика как форма инвестиций в молодежный капитал // Молодежь XXI века: векторы развития в пространстве новой социальной реальности. Сборник докладов научно-практической конференции с международным участием. 2019. – С. 24–27.

[3] Тойчиева Б.Т., Довлотов Б.С. Социально-экономические эффекты политики управления квалифицированной трудовой миграцией // Вопросы экономических наук. 2020. № 4 (104). С. 26–28.

***Архангельская Л.Ю.***
к.э.н., доцент, Финансовый университет при Правительстве РФ
lubank@bk.ru

# ПРОБЛЕМЫ КОЛИЧЕСТВЕННОГО ИЗМЕРЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА (ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ)

***Ключевые слова:*** *человеческий капитал; человеческий потенциал; экономический актив; воспроизводство человеческого капитала; затратный метод оценки стоимости человеческого капитала; индексные модели смешанного типа; метод «цепных подстановок»; цифровая экономика.*

***Keywords:*** *the human capital; human potential; economic asset; reproduction of human capital; costly method for assessing the value of human capital; index models of the mixed type; chain substitution method; digital economy.*

## Введение

Исторически категорию «человеческий капитал» связывали со способностями, знаниями, опытом, навыками индивида, позволяющими ему трудиться, заниматься той или иной трудовой деятельностью[1], что практически сводило данную категорию к категории «рабочая сила» и не отражало специфической особенности человека с помощью живого труда создавать добавленную стоимость и очень сужало значимость введенного понятия. Развивая содержание категории «человеческий капитал», американские экономисты – коллеги Дж. Минсера по Чикагскому университету: Теодор Шульц[2] и Гэри Беккер[3] в какой-то мере свели категорию «человеческий капитал» к понятию «человеческого потенциала», что также нельзя признать верной трактовкой, поскольку «потенциал» предполагает наличие возможности у индивида к реализации его врожденных и приобретенных способностей в какой-либо профессиональной сфере, обладающей общественной полезностью. Понадобилось несколько десятилетий, прежде чем от «узкой концепции» человеческого капитала ученые перешли к «широкой» трактовке данной категории, превалирующей в настоящее время (см. табл. 1), которая предполагает включение в понятие «человеческий капитал» не только инвестиции самого индивида, его работодателя и государства в знания, в воспитание, в формирование профессиональных навыков, но и в условия его жизни; а также в передачу этих знаний другим.

Однако до сих пор в работах экономистов встречается смешение понятий «человеческий капитал», «человеческий потенциал», «экономический актив», последнее направление было связано с развитием теории полезности[4] применительно как к продукту труда, так и к самому труду конкретного индивида, т.е. извлечение им экономических выгод из правообладания своими способностями и навыками.

Помимо теоретических дискуссий вокруг категории «человеческий капитал» экономисты в различных странах мира в основном на базе университетской науки[5] и международные организации (Всемирный банк)[6] проводят с середины 60-х годов XX-го века по настоящее время исследования по количественному измерению величины национального (совокупного для каждой страны) человеческого капитала, коллективного человеческого капитала в пределах институциональной единицы и индивидуального человеческого капитала. Большинство авторов склоняется к затратному методу оценки человеческого капитала в стоимостном выражении, при этом значительно разнятся методики включения тех или иных элементов стоимости человеческого капитала в совокупную количественную оценку, дела-

[1] Mincer J. Investment in Human Capital and Personal Income Distribution // Journal of Political Economy. 1958. – Vol. 66, N 4. – P. 281–302.

[2] Schultz T.W. Investment in Human Beings. – Chicago: University of Chicago Press, 1962; Shultz T. Human Capital in the International Encyclopedia of the Social Sciences. – N.Y., 1968.

[3] Becker G.S. Human Capital. – N.Y.: Columbia University Press, 1964.

[4] Фишер С., Дорнбуш Р., Шмалензи Р. Экономическая теория. – М.: ЮНИТИ, 2002.

[5] Korchagin Y. Broad concept of human capital. – http://www.lerc.ru/?part=articles&art=3&page=22; Becker G. Human behavior: economic approach. – M.: HSE publishing house, 2003; Schultz T. Investments into the human capital. – M.: HSE publishing house, 2003; Хьюзлид М. Как управлять человеческим капиталом, чтобы реализовать стратегию. – СПб.: Питер, 2012; Нестеров Л., Аширова Г. Национальное богатство и человеческий капитал // Вопросы экономики. – М., 2003. – № 2.

[6] Корчагин Ю.А., Логунов В.Н. Проблемы развития экономики России и регионов. Инвестиции. Инновации. – http://www/lerc.ru/?part=books&art=148bin=1

ются попытки оценить накопление и рост знаний, квалификации путем включения в моделирование стоимости (*НС*) различных коэффициентов[1].

В настоящее время в эпоху перехода к новому технологическому укладу, развитию цифрового общества[2] возрастает роль человеческого капитала и проблема его количественного измерения, оценка факторов его роста становится одной из самых актуальных проблем экономической теории и практики аналитической работы.

В рамках данного исследования представлена авторская трактовка категории «человеческий капитал», опирающаяся на его современную «расширенную концепцию» с учетом развития цифрового общества; проведен анализ процесса воспроизводства человеческого капитала на национальном, институциональном и индивидуальном уровне (табл. 2); предложена индексная модель смешанного типа (аддитивно-мультипликативная) для количественной оценки стоимости человеческого капитала на институциональном уровне (соотношения 1–3 и рис. 1) затратным методом; представлена методология группировки затрат, определения элементов стоимости человеческого капитала (табл. 3).

## Методология количественной оценки человеческого капитала на институциональном уровне. Результаты исследования

Генезис взглядов экономистов-теоретиков, экономистов-аналитиков на содержание категории «человеческий капитал» (НС), начиная с 60-х годов XX века по настоящее время, укрупнено представлен в табл. 1.

Таблица 1

**Генезис взглядов на содержание категории «человеческий капитал»**

| Период | Автор | Наименование концепции | Содержание концепции |
|---|---|---|---|
| 1958 г. | Дж. Минсер | Человеческий капитал как способность трудиться | Человеческий капитал как совокупность знаний и опыта человека, позволяющая ему трудиться |
| 1962–1980 гг.. | Т. Шульц | Человеческий капитал как совокупность способностей человека (тождественен человеческому потенциалу) | Каждый человек рождается с индивидуальным комплексом генов, определяющим его врожденный человеческий потенциал. Приобретенные человеком ценные качества, которые могут быть усилены соответствующими вложениями, мы называем человеческим капиталом. Рассматривайте все человеческие способности либо как врожденные, либо как приобретенные. Свойства, которые являются ценными и могут быть развиты с помощью соответствующих вложений, будут человеческим капиталом |
| 1964–1992 гг. | Г. Беккер | Человеческий капитал как совокупность знаний человека (узкое понимание категории) | Человеческий капитал – это совокупность знаний, опыта, навыков человека, из обладания которыми он может извлекать выгоду |
| 2002 г. | С. Фишер | Человеческий капитал – способность человека приносить доход | Человеческий капитал есть мера воплощенной в человеке способности приносить доход. ЧК включает врожденные способности и талант, а также образование и приобретенную квалификацию» |
| 2009 г. | Корчагин Ю.А.[3] | Концепция «человеческого капитала» (расширенная концепция) | человеческий капитал – это профессионализм, интеллект, знания, качественный и высокопроизводительный труд и качество жизни, подразумевающее развитие культуры, искусства, науки, образования, здравоохранения. |
| 2010 г. | Красина О.[4] Нестеров А.К.[5] | Человеческий капитал как производственный актив | Человеческий капитал представляет собой комбинацию следующих факторов: качества, которые человек привносит в свою работу: ум, энергия, позитивность, надежность, преданность; способность человека учиться: одаренность, воображение, творческий характер личности, смекалка («как делать дела»); побуждения человека делиться информацией и знаниями: командный дух и ориентация на цели. |

Обобщая результаты проведенного в табл. 1 анализа взглядов на категорию «человеческий капитал», можно проследить, как изменялась широта охвата данной категорией способности человека создавать добавленную стоимость за счет общественно полезного приложения своих талантов, навыков, знаний и инвестиций в саморазвитие, в условия жизни. Категория «человеческий капитал» шире понятий «человеческий потенциал» – это только возможность реализации (капитал – это результат реализации знаний) и «экономический актив», т.к. человеческий капитал

[1] Кендрик Дж. Экономический рост и формирование капитала // Вопросы экономики. – М., 1976. – № 11; Mincer J. Production of Human Capital and the Life Cycle of Earnings: Variations on a Theme / Working Paper of the NBER N 4838. 1994; Milligan G.B., Martin X.C. Measuring Aggregate Human Capital / Working Paper of the NBER N 5016. 1995.

[2] Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 № 313 (ред. от 25.09.2018) "Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Информационное общество (2011–2020 годы)». – http://www.pravo.gov.ru

[3] Корчагин Ю. А. Взаимосвязь информации и человеческого капитала. – http://lerc.012345.ru/informatics/0001/0006/

[4] Красина О., Крутий И. Развитие человеческого капитала в условиях перехода к обществу знания http://www.muh.ru/.Docs/niipo/11_2007%20.htm?user=63ac4b3b895b5ca4a79c841c3f3fd400

[5] Нестеров А.К. Человеческий капитал // Образовательная энциклопедия ODiplom.ru. – http://odiplom.ru/lab/chelovecheskii-kapital.html

предполагает не только владение своими способностями, их продажу за вознаграждение, извлечение выгоды из правообладания ими; но и саморазвитие этих способностей с участием работодателя и государства.

Таким образом, человеческий капитал – это совокупность интеллектуальных способностей, навыков, опыта, знаний каждого индивида в отдельности и общности индивидов, населяющих конкретную территорию, позволяющая ее собственнику (носителю) извлекать материальные и духовные выгоды из владения и пользования ею посредством применения ее в трудовой деятельности по производству товаров и услуг.

Поскольку предметом настоящего исследования является человеческий капитал в условиях цифровой экономики как фактор ее роста (институциональный аспект), рассмотрим стадии воспроизводства человеческого капитала (воспроизводственную структуру), представленные в табл. 2.

Таблица 2

**Стадии воспроизводства человеческого капитала**[1]

| № | Стадия | Содержание |
|---|---|---|
| 1 | Формирование | Воспитание, образование. Образование является основной инвестицией в человеческий капитал, так как существует высокая зависимость между стоимостью полученного образования и стоимостью человеческого капитала. |
| 2 | Накопление | Накопление человеческого капитала происходит в процессе трудовой деятельности, формирования и закрепления профессиональных умений и навыков, включая овладение все усложняющимися орудиями труда (инструментарием), которые помогут повысить эффективность трудовой деятельности и увеличить доход. На этой стадии растет специальный человеческий капитал. |
| 3 | Применение и реализация | Использование человеческого капитала выражается через участие человека в производстве, за что он получает вознаграждение в виде заработной платы и других видов доходов. При этом размер человеческого капитала напрямую влияет на уровень доходов. |
| 4 | Модернизация и обновление | Повышение квалификации, расширение сферы профессиональной деятельности, овладение новыми знаниями и компетенциями (расширенное воспроизводство) |
| 5 | Передача опыта, знаний более молодым членам производственного коллектива, потомкам | Обучение учеников на производстве, в образовательных учреждениях (от дошкольных учреждений до аспирантуры в высших учебных заведениях): создание культурного наследия в виде произведений литературы, искусства, достижений науки, патентов, новых технологий и т.д. |

На базе воспроизводственной структуры человеческого капитала (табл. 2) был предложен методологический подход к стоимостной оценке величины человеческого капитала организации в условиях цифровой экономики, основанный на применении смешанных (аддитивных и мультипликативных) индексных моделей, что позволило использовать в анализе метод «цепных подстановок» при оценке влияния на стоимость человеческого капитала любой организации изменения элементов текущих и капитальных затрат, а также численности персонала, уровня его производительности, оборотов по приему и увольнению.

$$CHCt = Nt \times IQt \times (1 - Ktw + Ktr)\left(\sum_j CELtj + \sum_l CIDtl + \sum_k CGtk\right) \quad (1)$$

где

$CHCt$ – стоимость человеческого капитала организации в периоде *t* (ден. ед.);

$Nt$ – средняя списочная численность персонала организации в периоде *t*;(чел.);

$I_{Qt}$- индекс динамики стоимостного объема производства в долях единицы (по сравнению с планом, или базисным периодом) в периоде *t;*

$Ktw$ – коэффициент оборота по увольнению в организации в периоде *t* (в долях единицы);

$Ktr$ – коэффициент оборота по приему работников в организации в периоде *t* (в долях единицы);

$CELtj$ – *j*-й элемент затрат работодателя на рабочую силу в периоде *t* (ден. ед./чел.);

$CIDtl$ – *l*-й элемент затрат индивида на формирование и накопление собственного (индивидуального) человеческого капитала в среднем на душу населения в периоде *t* (ден. ед./чел.);

$CGtk$ – *k*-й элемент затрат государства на воспроизводство человеческого капитала в расчете на душу населения в периоде *t* (ден. ед./чел.).

Включение в модель $I_{Qt}$ позволяет учесть рост объемов производства организации в периоде *t.* Он может быть идентифицирован как показатель роста производительности человеческого капитала организации в периоде *t*. Функция этого показателя заключается также в корректировке среднесписочной численности персонала и затрат работодателя на рабочую силу в периоде *t* в соответствие с реальной потребностью в ней.

Коэффициент оборота по увольнению в организации в периоде *t* снижает численность (размер) человеческого капитала $(1 - Ktw)$ и уменьшает его стоимость, тогда как коэффициент оборота по приему работников $Ktr$ приводит к росту институционального (коллективного) человеческого капитала организации.

[1] Составлено автором на основе: Schultz T. Investments into the human capital. – M.: HSE publishing house, 2003; Becker G. Human behavior: economic approach. – M.: HSE publishing house, 2003; Hyuzlid M. How to manage the human capital to realize strategy. – St. Petersburg, 2012.

Ряд статей расходов на воспроизводство человеческого капитала организации в периоде *t* носит комплексный характер и формируется сразу за счет всех трех вышеперечисленных источников (см. рис. 1 и табл. 3). Такими, например, являются расходы на подготовку кадров, учитываемые в определенной доле ($d_{mtjkl}$) в каждой составляющей стоимостной оценки человеческого капитала организации:

$$EP_t = \sum_m d_{m\,tj^i{}_k} \times CHCt \quad (2)$$

$EP_t$ – расходы на подготовку и переподготовку кадров в периоде *t*;

$d_{m\,tj^i{}_k}$ – доля расходов на подготовку кадров за счет *m*-го (*m*=1; 3) источника финансирования в периоде *t* (*j; l; k*- фиксированы).

Особый интерес в структуре стоимостной оценки человеческого капитала организации представляет инвестиционная составляющая (капитальные затраты), которая должна с помощью множителя дисконтирования «приводиться» к текущей стоимости расходов в периоде *t,* т.е. к сопоставимому виду; бюджетное финансирование природоохранных мероприятий (долговременные программы), инвестирование в НИОКР; нематериальные активы (программные продукты, СУБД и др.); инвестирование в бизнес. Как следует из состава таких инвестиционных затрат в человеческий капитал, они осуществляются за счет каждого из трех источников финансирования воспроизводства человеческого капитала. Для их обособления выделим в формуле (1) дополнительные слагаемые, скорректированные на множители дисконтирования (приведения) стоимости, и представим их в виде соотношения (3).

$$CHCt = Nt \times IQt \times (1 - Ktw + Ktr) \times \left( \sum_j CELtj + \sum_{i=1}^{3} C_m \times \alpha_m + \sum_l CIDtl + \sum_k CGtk \right) \quad (3)$$

**Рисунок 1.**
**Информационно-логическая схема формирования стоимости человеческого капитала организации**

где

$C_{mt}$- капитальные затраты (инвестиции) (их величина рассчитана на одного среднесписочного работника организации) из *m*-го источника (*m*=1;3;)

$\alpha_m$-множитель дисконтирования для сумм инвестиций из *m*-го источника (*m*=1;3).

Таким образом, аддитивно-мультипликативная модель (3) в полной мере соответствует ИЛС, представленной на рис. 1

Разработанная факторная индексная модель смешанного типа (аддитивно-мультипликативная) позволяет реализовать индексный факторный анализ методом «цепных подстановок» (см. табл. 3) для целей оценки менеджментом организаций воздействий различных факторов на стоимость человеческого капитала и выработки стратегии эффективного управления им: повышение квалификации, социальное обеспечение и инфраструктура, карьерный рост и др.

Таблица 3

**Анализ абсолютных приростов стоимости человеческого капитала**[1]

| Изменяемый фактор | Формула расчета | Результаты анализа |
|---|---|---|
| Среднесписочная численность персонала, $Nt$ | $\Delta CHC = (N_{t+1} - N_t) \times [IQt \times (1 - Ktw)(\sum_j CELtj + \sum_{i=1}^{3} K_m \times \alpha_m \sum_i CIDtl + \sum_k CGtk)]$ | Если $(N_{t+1} - N_t) > 0$, то $CHC\uparrow$ на $\Delta CHC$<br>Если $(N_{t+1} - N_t) < 0$, то $CHC$ на $\Delta CHC\downarrow$ |
| Индекс динамики стоимостного объема производства в долях единицы, $I_{Qt}$ | $\Delta CHC = N_{t+1}(IQ_{t+1} - 1)IQt \times (1 - Ktw)(\sum_j CELtj + \sum_{i=1}^{3} K_m \times \alpha_m + \sum_i CIDtl + \sum_k CGtk)$ | Если $(IQ_{t+1} - 1) > 0$, то $CHC\uparrow$ на $\Delta CHC$<br>Если$(IQ_{t+1} - 1) < 0$, то $CHC\downarrow$ на $\Delta CHC$ |
| Коэффициент текучести кадров в организации в периоде *t* в долях единицы, $Ktw$ | $\Delta CHC = N_{t+1} I_{Q_{t+1}} \times (K_{tw+1} - K_{tw}) \times (\sum_j CELtj + \sum_{i=1}^{3} K_m \times \alpha_m + \sum_i CIDtl + \sum_k CGtk)$ | Если$(K_{tw+1} - K_{tw}) > 0$, то $CHC\uparrow$ на $\Delta CHC$<br>Если$(K_{tw+1} - K_{tw}) < 0$, то $CHC\downarrow$ на $\Delta CHC$ |
| Затраты работодателя на рабочую силу в разрезе номенклатуры затрат, $\sum_j CELtj$ | $\Delta CHC = N_{t+1} I_{Q_{t+1}} \times K_{tw+1} \times \left(\sum_j CELj_{t+1} - \sum_j CEL_{jt}\right) \times ((\sum_{i=1}^{3} K_m \times \alpha_m + \sum_i CIDtl + \sum_k CGtk))$ | Если$\left(\sum_j CELj_{t+1} - \sum_j CEL_{jt}\right) > 0$, то $CHC\uparrow$ на $\Delta CHC$<br>Если$\left(\sum_j CELj_{t+1} - \sum_j CEL_{jt}\right) < 0$, то $CHC\downarrow$ на $\Delta CHC$ |
| Затраты самого работника (индивидуальные затраты) на формирование и накопление собственного (индивидуального) человеческого капитала в среднем на одного среднесписочного работника организации, $\sum_i CIDtl$ | $\Delta CHC = N_{t+1} I_{Q_{t+1}} \times K_{tw+1} \times [\sum_j CELj_{t+1} + (\sum_i CID_{it+1} - \sum_i CIDtl) + \sum_{-1}^{3} K_m \times \alpha_m + \sum_k CGtk]$ | Если$(\sum_i CID_{it+1} - \sum_i CIDtl) > 0$, то $CHC\uparrow$ на $\Delta CHC$<br>Если$(\sum_i CID_{it+1} - \sum_i CIDtl) < 0$, то $CHC\downarrow$ на $\Delta CHC$ |
| Затраты государства на воспроизводство человеческого капитала в расчете на душу населения, $\sum_k CGtk$ | $\Delta CHC = N_{t+1} I_{Q_{t+1}} \times K_{tw+1} \times \left[\left[\sum_j CELj_{t+1} + (\sum_i CID_{it+1}) + \sum_{i=1}^{3} K_m \times \alpha_m + \left(\sum_k CG_{t+1,k} - \sum_k CGtk\right)\right]\right]$ | Если$\left(\sum_k CG_{t+1,k} - \sum_k CGtk\right) > 0$, то $CHC\uparrow$ на $\Delta CHC$<br>Если$\left(\sum_k CG_{t+1,k} - \sum_k CGtk\right) < 0$, то $CHC\downarrow$ на $\Delta CHC$ |
| Капитальные затраты (инвестиции), $\sum_{i=1}^{3} K_m \times \alpha_m$ | $\Delta CHC = N_{t+1} I_{Q_{t+1}} \times K_{tw+1} \times [\sum_j CELj_{t+1} + (\sum_i CID_{it+1}) + (\sum_{m=1}^{3} K_{mt+1} \times \alpha_{mt+1} - \sum_{m=1}^{3} K_{mt} \times \alpha_{mt}) + \sum_k CG_{kt+1}]$ | Если$(\sum_{m=1}^{3} K_{mt+1} \times \alpha_{mt+1} - \sum_{m=1}^{3} K_{mt} \times \alpha_{mt}) > 0$, то $CHC\uparrow$ на $\Delta CHC$<br>Если<br>$(\sum_{m=1}^{3} K_{mt+1} \times \alpha_{mt+1} - \sum_{m=1}^{3} K_{mt} \times \alpha_{mt}) < 0$, то $CHC\downarrow$ на $\Delta CHC$ |

## Выводы по результатам исследования. Перспективы развития

Основные результаты проведенного исследования количественного измерения стоимости человеческого капитала на институциональном уровне сводятся к следующему:

- на основании всестороннего анализа взглядов теоретиков (экономистов, политологов, историков, философов) на категорию «человеческий капитал» (табл. 1) предложено авторское определение, отражающее системный подход к трактовке данного понятия;

[1] Составлено автором.

- исследованы стадии воспроизводства человеческого капитала с учетом системного подхода к трактовке его содержания (табл. 2);
- представлена модель стоимости человеческого капитала (коллективного) на институциональном уровне в виде информационно-логической схемы (ИЛС) (рис. 1), где в соответствие с действующими классификациями затрат работодателя на рабочую силу, расходов населения, расходов государства на социальное обеспечение и социальную защиту населения, здравоохранение, образование, культуру, спорт, туризм, науку и инновации произведена структуризация и группировка элементов стоимости человеческого капитала институциональной единицы;
- на основании представленной ИЛС разработана аддитивно-мультипликативная индексная модель смешанного типа стоимости человеческого капитала на институциональном уровне. Такой подход позволяет использовать методы индексного факторного анализа (например, «метод цепных подстановок») для оценки воздействия различных факторов, учтенных в модели: средней списочной численности персонала, изменения этой численности за счет оборотов по приему и увольнению, эффективности работы персонала в части изменения объемов производства по сравнению с проектным (плановым, базисным) уровнем; среднедушевыми затратами по элементам работодателя, индивида и государства на одного среднесписочного работника за конкретный период времени – на величину человеческого капитала конкретной организации;
- проведена апробация модели на примере отдельной институциональной единицы[1].

Преимуществами данной разработки являются:

- доступные средства реализации (Microsoft Excel);
- доступные источники первичных данных (www.gks.ru; www. audit.gov.ru);
- простота реализации детерминированной факторной модели и доступность метода «цепных подстановок»;
- универсальность (для любых типов организаций);
- может быть использована как надстройка в автоматизированных системах управленческого учета организаций, что является особенно перспективным в условиях цифровой экономики;
- может быть использована в образовательном процессе в высших учебных заведениях при подготовке магистров и аспирантов в области экономики, финансов, социологии, политологии;
- «открытый» характер модели и модульность ее построения позволяют дополнять и менять ее структуру, что повышает ее гибкость и адаптивные свойства и позволяет «настраивать» данную модель на конкретный объект за любой период времени.

Можно определить дальнейшие направления развития данного исследования:

- Разработка модели стоимости человеческого капитала (коллективного) отрасли и региона, используя предложенную методологию оценки стоимости человеческого капитала затратным методом на институциональном уровне;
- Создание моделей стоимости человеческого капитала с учетом статуса в занятости индивидов;
- Разработка модели национального человеческого капитала;
- Анализ факторов снижения эффективности человеческого капитала институциональной единицы, отрасли[2], региона, страны.

[1] Arkhangelskaya L. Yu., Prasolov V. N., Vachrameeva M. V. The Human Capital in the Conditions of Digital Economy (Assessment Problem) // Meta-scientific study of artificial intelligence / Information Age Publishing. 2021.

[2] Архангельская Л.Ю. Методологические основы статистической оценки человеческого капитала в условиях цифровой экономики: монография /Л. Ю. Архангельская, И.Ю. Глебкова, В.Н. Прасолов, Т.А. Долбик-Воробей. – М.: РУСАЙНС, 2020. – 284 с.

***Бабич С.Г.***
к.э.н., доцент, Российский экономический университет
Babich.SG@rea.ru
***Скрипникова М.И.***
старший преподаватель
Skripnikova.MI@rea.ru

# РЕГИОНАЛЬНАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ НА РЫНКЕ ВКЛАДОВ НАСЕЛЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

***Ключевые слова**: кредитные организации, депозиты, средний размер вклада, динамика, структура, региональная дифференциация.*

Одной из основных функций коммерческого банка является привлечение денежных средств для последующего осуществления активных операций, в частности, кредитования юридических и физических лиц, что особенно важно в условиях ограниченности финансовых ресурсов в осложнившейся экономической ситуации в нашей стране. Особенностью банковского учреждения как одного из видов коммерческого предприятия является то, что подавляющая часть его ресурсной базы формируется не за счет собственных, а за счет привлеченных средств.[1]

Привлечение сбережений населения в виде инвестиций в экономику способно положительно воздействовать на экономическую ситуацию в стране, снизить дефицит ликвидности, способствовать развитию производства[2]. В современной российской экономике накопление средств через банковские вклады является основным каналом сбережения, а также основным связующим звеном между домашними хозяйствами, финансовой системой и экономикой в целом[3].

Несмотря на рост объема вкладов населения в течение 2020 г., в структуре средств клиентов, привлекаемых в кредитных организации страны, удельный вес депозитов населения сократился с 48,2% в начале 2020 г. до 45,5% к декабрю 2020 г., что, по нашему мнению, является следствием снижения доли сбережений граждан в общем объеме денежных расходов населения, обусловленного большим стремлением населения к приобретению недвижимости и более активными операциями на финансовом рынке.

Различия в поведении населения в отношении депонирования денежных средств в кредитные организации наблюдаются во всех регионах страны. Кроме того, во всех федеральных округах страны отмечается снижение удельного веса вкладов населения в кредитных организациях в общем объеме средств клиентов. В Центральном федеральном округе доля вкладов населения в общем объеме привлекаемых средств юридических и физических лиц сократилась в течение года с 37,9 до 34,5%, а, например, в Северо-Кавказском федеральном округе данный показатель составлял 72,5 и 72,4% соответственно (рис. 1).

По мнению Л.Г. Батраковой, динамика доли средств, направленных на текущее сбережение доходов населения, выражает доверие к банковской сфере, характеризует потенциальную возможность инвестирования средств в экономику.[4]

Рынок банковских вкладов сегодня является наиболее развитым сегментом российского рынка банковских услуг, способным быстро и эффективно меняться и подстраиваться под условия текущей рыночной конъюнктуры. Несмотря на то, что доходность по банковским вкладам, как правило, не превышает уровень инфляции, банковские вклады для большинства населения остаются самым понятным, а потому самым популярным видом вложений.[5]

---

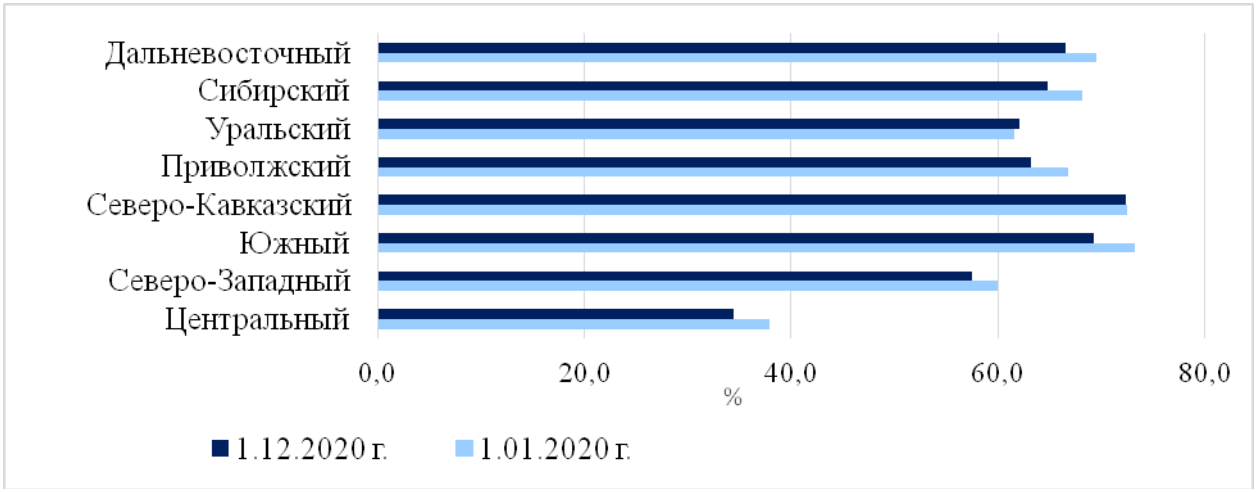
[1] Жуков Е.Ф. Банки и небанковские кредитные организации и их операции: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению «Экономика» / Е.Ф. Жуков, Н.Д. Эриашвили. 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – С. 115.

[2] Звонова Е.А. Банковские вклады как основной инструмент аккумуляции сбережений населения в современных условиях // Экономика. Налоги. Право. 2015. – № 1. – С. 27.

[3] Снатенков А.А., Тимофеева Т.В. Экономико-статистическое исследование состояния сберегательного дела в России // Экономика и предпринимательство. 2015. – № 6-2. – С. 929.

[4] Батракова Л.Г., Колпакова А.Г. Моделирование склонности населения к организованным сбережениям в банковской системе // Математическое моделирование в экономике, страховании и управлении рискам. Международная молодежная научно-практическая конференция / Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского; International Science Association (ISCASS). 2013. – С. 21.

[5] Звонова Е.А. Банковские вклады как основной инструмент аккумуляции сбережений населения в современных условиях // Экономика. Налоги. Право. 2015. – № 1. – С. 32.




Источник: рассчитано и составлено авторами по данным ЦБ России.

**Рисунок 1.**
**Удельный вес вкладов населения в общем объеме привлекаемых средств клиентов в кредитных организациях федеральных округов РФ, %**

Объем депозитов физических лиц в кредитных организациях страны за одиннадцать месяцев 2020 г. возрос на 6,6%, достигнув по данным Банка России 32 700,1 млрд. руб. Сложившаяся экономическая ситуация в стране в 2020 г. в связи с коронавирусом оказала влияние, по нашему мнению, на изменения в структуре вкладов по срочности. Состав вкладов населения в зависимости от сроков размещения отражает инвестиционные предпочтения и ожидания вкладчиков коммерческих банков. Удельный вес вкладов населения до востребования возрос с 26,5 до 35,2%, а доля, например, вкладов от 1 года до 3 лет сократилась на 4,1 п.п. до 28,5% (рис. 2).

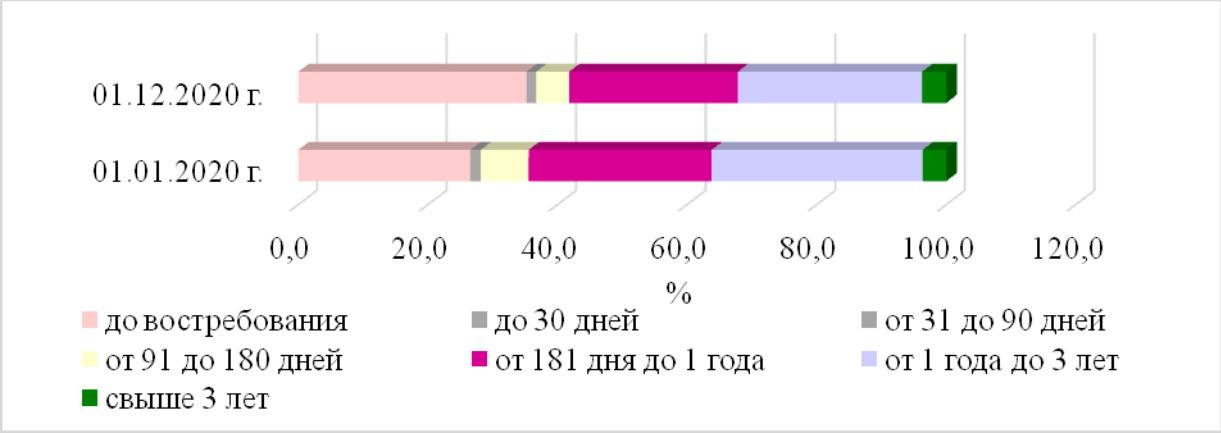



**Рисунок 2.**
**Структура вкладов населения в кредитных организациях РФ по срочности, % к итогу**

Сберегательное поведение населения в регионах России имеет существенные различия, связанные с традициями, уровнем социально-экономического развития, географическим расположением и др.[1]

По объему частных вкладов в общем объеме депозитов населения в стране несомненным лидером является Центральный федеральный округ, в кредитных организациях которого данный показатель возрос в течение рассматриваемого периода на 8,3%, достигнув 16 446,5 млрд. руб., что в 4,0 раза превышает объем депозитов Приволжского федерального округа, занимающего второе место в данном сегменте. Необходимо отметить, что Центральный федеральный округ характеризуется наиболее значительным ростом вкладов граждан (табл. 1).

Таблица 1

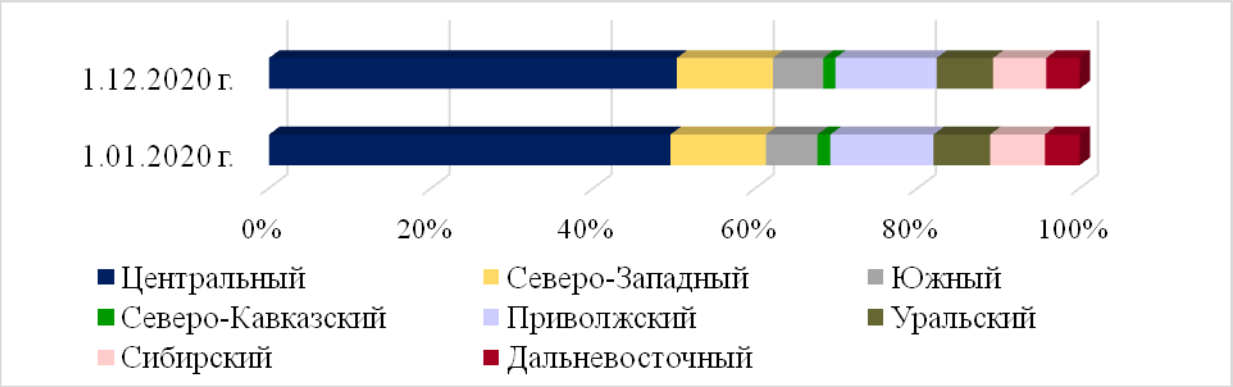
**Динамика вкладов населения в кредитных организациях федеральных округов РФ**

| Федеральный округ | Вклады населения, млрд. руб. | | Изменение объема вкладов | |
|---|---|---|---|---|
| | 1.01.2020 г. | 1.12.2020 г. | млрд. руб. | % |
| Центральный | 15182,0 | 16446,5 | 1264,5 | 8,3 |
| Северо-Западный | 3617,1 | 3879,6 | 262,5 | 7,3 |
| Южный | 1947,9 | 2029,0 | 81,1 | 4,2 |
| Северо-Кавказский | 483,2 | 486,5 | 3,3 | 0,7 |
| Приволжский | 3906,4 | 4086,4 | 180 | 4,6 |
| Уральский | 2138,2 | 2280,8 | 142,6 | 6,7 |
| Сибирский | 2073,1 | 2137,5 | 64,4 | 3,1 |
| Дальневосточный | 1317,1 | 1353,7 | 36,6 | 2,8 |

Источник: рассчитано и составлено автором по данным ЦБ России.

[1] Дуброва Т.А., Жуненко Ю.А. Применение многомерных статистических методов при исследовании сберегательной активности населения в регионах России // Экономика и управление: анализ тенденций и перспектив развития. 2015. – № 21. – С. 107.

В течение рассматриваемого периода в региональной структуре депозитов физических лиц в кредитных организациях существенных изменений не произошло, отмечается тождественность сравниваемых структур, что подтверждает значение Индекса структурных различий В.М. Рябцева ($I_R$ = 0,007). Почти половина от общего объема денежных средств физических лиц депонируются в кредитных организациях Центрального федерального округа, удельный вес которого возрос в течение рассматриваемого периода с 49,5 до 50,2%. Вторую позицию занимает Приволжский федеральный округ, доля которого снизилась на 0,2 п.п. до 12,5%. А доля Северо-Кавказского федерального округа в данном сегменте не превышает 1,6% (рис. 3).




Источник: рассчитано и составлено автором по данным ЦБ России.

**Рисунок 3.**
**Региональная структура вкладов населения в федеральных округах РФ на начало года, в % к итогу**

Как отмечает О.И. Лаврушин, региональные банки обладают на порядок меньшим по сравнению с московскими банками объемом капитала, что существенно сужает возможность региональных банков работать с корпоративными клиентами, относящимися к основным источникам дохода в банковском бизнесе. Как следствие, региональные банки имеют меньшие возможности в привлечении средств и в большей степени подвержены риску утраты финансовой устойчивости и стабильности[1].

В регионах страны наблюдаются различия в склонности населения в депонировании денежных средств в национальной и иностранной валюте. Если, например, в Центральном федеральном округе доля вкладов граждан в рублях в декабре 2020 г. составила 71,3% в общем объеме частных депозитов в регионе, то, например, в Северо-Кавказском данный показатель превысил 93,0%, а в большинстве федеральных округов данный показатель превысил 88%.

Для оценки уровня депонирования денежных средств физическими лицами в кредитных организациях произведена группировка субъектов РФ по размеру вклада в расчете на душу населения. Минимальное значение объема вклада в расчете на душу населения по данным на 1 января 2020 г. зафиксировано в Чеченской Республике – 11,2 тыс. руб., а максимальные значения – в г. Москва (849,2 тыс. руб.). Значение рассчитанного коэффициента вариации составило 74,4%, что свидетельствует о значительном различии регионов страны по величине вклада в расчете на душу населения. В результате проведенного исследования субъекты РФ разделены на восемь групп по размеру депозита в расчете на одного жителя (табл. 2).

Таблица 2

**Группировка субъектов РФ по величине вкладов в расчете на душу населения в начале 2020 г.**

| № группы | Объем вкладов, тыс. руб. | Федеральный округ | Субъекты РФ |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | 11,5–50,0 | Южный | Респ. Калмыкия |
| | | Северо-Кавказский | Респ. Дагестан, Респ. Ингушетия, Кабардино-Балкарская Респ., Карачаево-Черкесская Респ., Чеченская Респ. |
| | | Сибирский | Респ. Алтай, Респ. Тыва |
| 2 | 50,1–75,0 | Южный | Респ. Адыгея, Респ. Крым, г. Севастополь |
| | | Северо-Кавказский | Респ. Северная Осетия-Алания |
| | | Дальневосточный | Респ. Бурятия |
| 3 | 75,1–100,0 | Северо-Западный | Ленинградская обл. |
| | | Южный | Астраханская обл. |
| | | Приволжский | Респ. Марий Эл, Респ. Мордовия |
| | | Уральский | Курганская обл. |
| | | Сибирский | Респ. Хакасия, Алтайский кр. |
| | | Дальневосточный | Забайкальский кр., Еврейская авт. обл. |

[1] Лунякова Н.А., Лаврушин О.И., Луняков О.В. Кластеризация регионов Российской Федерации по уровню депозитного риска // Экономика региона. 2018. – Т. 14, № 3. – С. 1048.

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|
| 4 | 100,1–125,0 | Центральный | Брянская обл., Костромская обл., Курская обл., Тамбовская обл. |
| | | Северо-Западный | Новгородская обл., Псковская обл. |
| | | Южный | Волгоградская обл. |
| | | Северо-Кавказский | Ставропольский кр. |
| | | Приволжский | Респ. Башкортостан, Удмуртская Респ., Чувашская Респ., Кировская обл., Оренбургская обл., Пензенская обл., Саратовская обл., Ульяновская обл. |
| | | Сибирский | Кемеровская обл., Омская обл. |
| | | Дальневосточный | Респ. САХА (Якутия) |
| 5 | 125,1–150,0 | Центральный | Ивановская обл., Липецкая обл., Орловская обл., Рязанская обл., Смоленская обл., Тверская обл., Тульская обл. |
| | | Северо-Западный | Респ. Карелия, Вологодская обл. |
| | | Южный | Краснодарский кр., Ростовская обл. |
| | | Приволжский | Пермский кр. |
| | | Уральский | Челябинская обл. |
| | | Сибирский | Красноярский кр., Иркутская обл., Томская обл. |
| | | Дальневосточный | Амурская обл. |
| 6 | 150,1–200,0 | Центральный | Белгородская обл., Владимирская обл., Воронежская обл., Калужская обл., Ярославская обл. |
| | | Северо-Западный | Респ. Коми, Архангельская обл., Калининградская обл. |
| | | Приволжский | Респ. Татарстан, Нижегородская обл., Самарская обл. |
| | | Уральский | Свердловская обл. |
| | | Сибирский | Новосибирская обл. |
| | | Дальневосточный | Приморский кр. |
| 7 | 200,1–400,0 | Центральный | Московская обл. |
| | | Северо-Западный | Мурманская обл. |
| | | Уральский | Тюменская обл. |
| | | Дальневосточный | Камчатский кр., Хабаровский кр., Магаданская обл., Сахалинская обл., Чукотский авт. окр. |
| 8 | 400,1–849,2 | Центральный | г. Москва |
| | | Северо-Западный | г. Санкт-Петербург |

Источник: составлено авторами.

Как видно из табл. 2, отмечается существенное различие размера вклада в расчете на душу населения в субъектах РФ. В девяти регионах страны данный показатель превышает аналогичный среднероссийский уровень, который в начале 2020 г. составлял 209,0 тыс. руб. (табл. 3).

Таблица 3

**Число регионов по величине среднего размера вклада в начале 2020 г.**

| Размер вклада в расчете на душу населения, тыс. руб. | Число субъектов РФ, ед. | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | в том числе в федеральных округах: | | | | | | | | |
| | Российская Федерация | Центральный | Северо-Западный | Южный | Северо-Кавказский | Приволжский | Уральский | Сибирский | Дальневосточный |
| 11,2–50,0 | 8 | | | 1 | 5 | | | 2 | |
| 50,1–75,0 | 5 | | | 3 | 1 | | | | 1 |
| 75,1–100,0 | 9 | | 1 | 1 | | 2 | 1 | 2 | 2 |
| 100,1–125,0 | 19 | 4 | 2 | 1 | 1 | 8 | | 2 | 1 |
| 125,1–150,0 | 17 | 7 | 2 | 2 | | 1 | 1 | 3 | 1 |
| 150,1–200,0 | 14 | 5 | 3 | | | 3 | 1 | 1 | 1 |
| 200,1–400,0 | 8 | 1 | 1 | | | | 1 | | 5 |
| 400,1–849,2 | 2 | 1 | 1 | | | | | | |

Источник: составлено авторами.

Низкий уровень депонирования денежных средств физических лиц наблюдается в кредитных организациях всех субъектов Северо-Кавказского федерального округа, а также в большинстве субъектов Южного и Сибирского федеральных округов.

Объем вкладов граждан в кредитных организациях в регионах страны зависит от различных факторов: экономических, социальных, демографических. По мнению аналитиков Всемирного Банка, на уровень сбережений оказывают значительное влияние такие факторы, как финансовое положение правительства, демографическая структура населения, реальная процентная ставка, уровень ВВП, а также рост дохода на душу населения, изменение условий торговли и темпы инфляции[1].

[1] Masson P.R., Bayoumi T., Samiei H. International Evidence on the Determinants of Private Saving // The World Bank Economic Review. 1998. – Vol. 12, N 3. – P. 483–502.

Низкий по сравнению со среднероссийским уровнем размер денежных доходов населения отдельных регионов страны, обусловливающий невысокие объемы сбережений граждан, и высокая дифференциация населения по величине денежных доходов привели к двум тенденциям на рынке частных депозитов: крупнейшим коммерческим банкам невыгодно работать с большим числом вкладчиков с невысокими объемами сбережений, а клиенты со значительными объемами депозитов не стремятся вкладывать свои денежные средства в российские банки[1].

Принятие государственной программы «Система страхования вкладов» (ССВ) «способствовало формированию конкурентной рыночной среды на рынке вкладов, более равномерному распределению депозитов по банковской системе и, как следствие, вело к повышению ее устойчивости»[2].

[1] Бабич С.Г. Дифференциация регионов страны на рынке депозитов физических лиц в коммерческих банках России // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. – М., 2015. – № 5 (83). – С. 149.

[2] Мельникова А.Г., Венедиктов А.А. Влияние системы страхования вкладов на рынок депозитов и поведение населения // Деньги и кредит. 2008. – № 2. – С. 31.

***Басырова Д.М.***
Управление физической культуры и спорта Администрации города Муравленко

# НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «МАЛОЕ И СРЕДНЕЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО И ПОДДЕРЖКА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ИНИЦИАТИВЫ»: РЕЗУЛЬТАТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ

***Ключевые слова:*** *предпринимательство, государственная поддержка, национальный проект, малое предпринимательство, среднее предпринимательство.*
***Keywords****: entrepreneurship, government support, national project, small business, medium business.*

Сложная ситуация, сложившаяся в настоящее время в России, выражающаяся, в первую очередь, в стагнации экономики, потребовала активных регулирующих действий со стороны органов государственной власти. 12 национальных проектов, разработанных в 2018 году по всем основополагающим направлениям социально-экономического развития страны до 2024 года, содержат информацию для бизнеса о том, какие действия будет предпринимать государство в течение 6 лет, куда оно направит ресурсы и какие условия создаст для частной инициативы.

Основными исполнителями всех национальных проектов являются субъекты и органы регионального управления и местного самоуправления. От слаженности взаимоотношений федеральных, региональных и муниципальных властей будет зависеть, насколько эффективно будут решены поставленные задачи. На реализацию национальных проектов в 2019 году из федерального бюджета было выделено 1,7 трлн. рублей, которые необходимо было своевременно направить на выполнение мероприятий, нацеленных на решение задач роста экономики, развития предпринимательства, увеличение доли экспорта, повышение уровня жизни граждан и обеспечение роста их реальных доходов и пенсий. Это стало одним из главных вызовов для губернаторов и их региональных команд и в первый же год реализации национальных проектов показало, что даже при своевременном финансировании соответствующих расходов из бюджета денежные средства осваиваются неритмично, фактические траты смещаются на конец года.

Одним из направлений, охваченных национальными проектами, стало развитие малого и среднего бизнеса и активизация предпринимательских инициатив. Разработка национального проекта, направленного на поддержку малого и среднего бизнеса, является беспрецедентной. Было положено начало продвижению такого важного, полезного и очень значимого социально-экономического явления, как предпринимательство. Успех работы будут обеспечивать нестандартные ходы и полная концентрация исключительно на практической работе.

Следует иметь в виду, что в качестве основной аудитории проекта необходимо рассматривать, наряду с фактически действующими субъектами малого и среднего бизнеса, нуждающимися в государственной поддержке, также и тех, кто не является предпринимателем, но в ближайшее время будет иметь желание и возможности им стать.

Сложности, связанные с запуском нового бизнеса и его развитием, очень высокие риски привели к тому, что в настоящее время только 2% россиян выражают заинтересованность в ведении собственного дела.

Успех реализации национального проекта поддержки малого и среднего бизнеса во многом зависит от ситуации в конкретных регионах. Для обеспечения достижения цели нацпроекта необходимо наладить эффективно работающую коммуникацию бизнеса, власти и общества, что поможет сформировать кардинально иное отношение к предпринимательству и даст ему дополнительную поддержку, возможности роста и развития.

В целом в сегменте малого и среднего бизнеса наблюдаются положительные изменения. Пятая часть данных субъектов реализует стратегию роста. Наряду с этим происходит увеличение числа предпринимателей, развивающих новые направления. К числу условно положительных фактов можно отнести стабильность: около 40% субъектов малого и среднего предпринимательства демонстрируют отсутствие как положительной, так и отрицательной динамики в деятельности, а также не планируют в ближайшем будущем расширять или сокращать ее объемы[1].

Рассмотрим показатели национального проекта РФ «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы»:

1. Численность занятых в сфере малого и среднего предпринимательства, включая индивидуальных предпринимателей:

2019 год – 19,6 млн. чел.;
2020 год – 20,5 млн. чел.;
2021 год – 21,6 млн. чел.;
2022 год – 22,9 млн. чел.;

[1] Боброва Е.А. Развитие системы государственного и муниципального управления в условиях реформирования государственного сектора: коллективная научная монография / Боброва Е.А., Головина Т.А., Гончарова М.А. и др. – Орел: Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС, 2017. – 228 с.

2023 год – 24 млн. чел.;
2024 год – 25 млн. чел.

**Рисунок 1.**
**Реализация национального проекта**

2. Доля малого и среднего предпринимательства в ВВП:
2019 год – 22,9%;
2020 год – 23,5%;
2021 год – 25,0%;
2022 год – 27,5%;
2023 год – 30,0%;
2024 год – 32,5%.

3. Доля экспорта субъектов малого и среднего предпринимательства, включая индивидуальных предпринимателей, в общем объеме несырьевого экспорта:
2019 год – 8,80%;
2020 год – 9,00%;
2021 год – 9,25%;
2022 год – 9,50%;
2023 год – 9,75%;
2024 год – 10,0%.

4. Финансовое обеспечение реализации национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы»:

– Федеральный проект «Улучшение условий ведения предпринимательской деятельности» – 2564,0 млн. рублей.

– Федеральный проект «Расширение доступа субъектов МСП к финансовой поддержке, в том числе к льготному финансированию» – 261 811,3 млн. рублей.

– Федеральный проект «Акселерация субъектов МСП» – 167 882,2 млн. рублей.

– Федеральный проект «Создание системы поддержки фермеров и развитие сельской кооперации» – 40 761,01 млн. рублей.

– Федеральный проект «Популяризация предпринимательства» – 8473,8 млн. рублей.

5. Совокупные расходы на национальный проект РФ «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» до 31.12.2024 года составят 481,8 млрд. рублей, в том числе:

416,2 млрд. рублей – из федерального бюджета;

11,4 млрд. рублей – из бюджетов субъектов РФ;

53,9 млрд. рублей – из внебюджетных источников.

В области управления человеческими ресурсами современных предпринимателей волнует наличие компетенций и повышение квалификации персонала, в первую очередь, занятого руководящей деятельностью. Многочисленные российские специалисты или начинающие предприниматели обладают талантом, но не всегда умеют его монетизировать, не всегда знают, как его продавать, и не всегда могут удержаться в бизнесе.

Одним из ключевых является вопрос престижа предпринимательской деятельности, поэтому важной задачей следует считать повышение статуса бизнесмена и бизнеса в глазах общественности, выработку правильного отношения к бизнес-провалам.

Меры поддержки, заложенные в национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы», охватывающие все этапы жизненного цикла развития бизнеса, позволяют предпринимателям быстро и успешно пройти следующие стадии[1]:

– формулировка бизнес-идеи;

– начало бизнеса, сопровождающееся формированием соответствующего пакета документов для регистрации;

– использование всех доступных источников финансирования, в том числе и государственных;

– получение имущественной поддержки;

– получение консультационной помощи в процессе реализации проекта.

Конечной целью является такой уровень развития бизнеса, при котором производимые продукция и услуги начинают экспортироваться.

В рамках реализации национального проекта поддержки предпринимательства создан национальный онлайн-портал «Мой бизнес», а в субъектах Российской Федерации отрываются офлайн-центры.

В Центре поддержки любой желающий стать предпринимателем может получить исчерпывающую бесплатную консультацию по регистрации бизнеса и налогообложению. Оказывается помощь, в частности, в вопросах выбора наиболее подходящей организационно-правовой формы и порядка государственной регистрации деятельности.

Обратившимся в центр оказывается услуга бесплатной подготовки документов для подачи в налоговую инспекцию, регистрации своего бизнеса без визита в налоговую службу и уплаты госпошлины. Продолжительность оказания услуги не более 30 минут, в течение 3 дней присваивается статус субъекта предпринимательства. В центре оказания услуг «Мой бизнес» можно получить консультацию юриста и бухгалтера, а также принять участие в образовательных программах, направленных на обучение основам предпринимательского дела, анализу, оценке и развитию бизнеса[2].

Подводя итог, отметим, что в целом реализация национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» проходит в соответствии с планом.

В настоящее время затруднен мониторинг исполнения нацпроекта, так как часть целевых показателей не подлежит прямому статистическому наблюдению. Этот вопрос, требующий незамедлительного решения, актуален для всех регионов России.

Финансирование национального проекта предусматривает привлечение частных инвестиций, поэтому одним из направлений работы в рамках оптимизации процесса реализации проекта на региональном уровне является поиск вариантов получения средств из внебюджетных источников на условиях муниципально-частного партнерства.

---

[1] Национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы». – https://strategy24.ru/rf/business/projects/prioritetnyy-proekt-malyy-biznes-i-podderzhka-individualnoy-predprinimatelskoy-initsiativy

[2] Тугачева Л.В., Парахина Л.В. Региональный аспект реализации национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» // Естественно-гуманитарные исследования. 2020. – № 27(1). – С. 187–197.

***Башина О.Э.***
д.э.н., профессор, зав. кафедрой статистики, маркетинга и бухгалтерского учета Московского гуманитарного университета
***Царегородцев Ю.Н.***
д.э.н., профессор, зав. кафедрой менеджмента Московского гуманитарного университета

# РОССИЙСКИЙ РЫНОК МЯСО-МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ: АНАЛИЗ, ВЛИЯНИЕ COVID-19 НА СОСТОЯНИЕ РЫНКА

***Ключевые слова****: рынок, импортозамещение, развитие отраслей производителей мясомолочной продукции, информация, анализ, прогноз, COVID-19.*

***Keywords****: market, import substitution, development of meat and dairy products producers ' industries, information, analysis, forecast, COVID-19.*

Агропромышленный комплекс (АПК) Российской Федерации является одним из приоритетов социально-экономического развития регионов и страны в целом. Внимание к АПК обусловлено необходимостью удовлетворить потребности населения в питании, обеспечить продовольственную безопасность страны и конкурентоспособность отраслей АПК на мировом рынке продовольствия[1]. О системности действий Правительства РФ по обеспечению населения здоровым питанием в необходимых объемах свидетельствует регулярный, не реже одного раза в 5 лет, пересмотр рациональных норм потребления пищевых продуктов, осуществляемый с учетом рекомендаций Минздрава России. С учетом гастрономических традиций российского населения особое значение имеет обеспеченность мясными, рыбными и молочными продуктами, а также яйцами домашней птицы (табл. 1).

Таблица 1

**Рекомендуемое среднедушевое потребление некоторых основных групп питания**

| № | Группа продуктов, ед. измер. | Нормативно-правовая база | | |
|---|---|---|---|---|
| | | № 44-ФЗ от 31.03.2006, № 332-ФЗ от 08.12.2010 | № 227-ФЗ от 03.12.2012, № 421-ФЗ от 28.12.2017 | Приказ Минздрава РФ № 614 от 19.08.2016 |
| 1 | Мясо и мясопродукты, кг | 37,2 | 58,6 | 73,0 |
| 2 | Рыба и морепродукты, кг | 16,0 | 18,5 | 22,0 |
| 3 | Молоко и молокопродукты, кг | 238,2 | 290,0 | 325,0 |
| 4 | Яйца, шт | 200,0 | 210,0 | 260,0 |

Данные табл. 1 свидетельствуют о тенденции повышения норм потребления основных продуктов питания. Удовлетворение потребностей требует развития производства отечественными предприятиями соответствующих продуктов питания в достаточных количествах. В табл. 2 представлены нормативная (минимальная) потребность населения в мясомолочных продуктах питания, объемы их производства отечественными предприятиями и уровень ее удовлетворения.

Таблица 2

**Удовлетворение потребностей населения в основных группах продуктов питания отечественными производителями**

| Год | Показатели | Группы продуктов, ед. измер. | |
|---|---|---|---|
| | | Мясо, мясопродукты, млн. т. | Молоко, молокопродукты, млн. т. |
| 2012 г.[2] | Потребность | 8,38 | 41,49 |
| | Производство | 8,13 | 31,82 |
| | Удовлетворение потребности | 97,02% | 76,69% |
| 2015 г.[3] | Потребность | 8,58 | 42,46 |
| | Производство | 8,40 | 39,75 |
| | Удовлетворение потребности | 98,05% | 87,49% |
| 2020 г.[4] | Потребность | 8,63 | 42,72 |

[1] Федеральный закон «О потребительской корзине в целом по Российской Федерации» от 03.12.2012 № 227-ФЗ (в редакции Федерального закона от 28.12.2017 № 421-ФЗ).

[2] В соответствии с Федеральным законом «О потребительской корзине в целом по Российской Федерации» от 31.03.2006 № 44-ФЗ (с изменениями, внесенными Федеральным законом от 08.12.2010 №332-ФЗ).

[3] В соответствии с Федеральным законом «О потребительской корзине в целом по Российской Федерации» от 03.12.2012 № 227-ФЗ (в редакции Федерального закона от 28.12.2017 №421-ФЗ).

[4] В соответствии с Федеральным законом «О потребительской корзине в целом по Российской Федерации» от 03.12.2012 № 227-ФЗ (в редакции Федерального закона от 28.12.2017 № 421-ФЗ).

Анализ табл. 2 показывает, что нормативные (минимальные) значения объемов потребления мясных и молочных продуктов отечественными производителями обеспечиваются не полностью. Наибольшее внимание уделяется производству мясной продукции, в основном формирующей белковый баланс организма человека[1]. В результате самообеспеченность России мясом, составлявшая в 2005 г. 60,7%, в 2019 г. достигла 96%. По данным за 2018 г., из общего объема производства на долю мяса птицы пришлось 46,9%, свинины – 35,2%, говядины – 15,1%, баранины – 1,9%, козлятины – 0,2%, других видов мяса – 0,7%. Анализ показывает, что при интенсивном развитии птицеводства и свиноводства успехи в производстве мяса крупного рогатого скота (КРС) менее заметны. Это влияет на динамику развития подотраслей мясного производства и на динамику рыночных цен.

По прогнозу «Центра Агроаналитики» в 2020 г. объем производства в России мяса птицы может превысить 5,1 млн. т. В условиях перенасыщения рынка рост производства даже на 1-2% в последние три года сказывается на ценах. По данным Минсельхоза России, в феврале 2020 г. цена на мясо кур в убойном весе была на 10 рублей ниже цен аналогичного периода предыдущего года и составляла 102,02 рубля за килограмм. Затяжной период низких цен еще в 2016 г. привел к сокращению объемов их производства крупными компаниями и, соответственно, временному восстановлению цен. Но ввод новых производственных мощностей вновь обрушил цены. В результате на рынке остались более устойчивые компании, а новые мощности в птицеводстве не создаются.

О насыщении внутреннего рынка мясом свинины свидетельствуют следующие данные Минсельхоза России. За последние пять лет разведение свиней на убой в живом весе увеличилось на 32%. В частности, в 2019 г. производство свинины выросло более чем на 7%. Это привело к усилению конкуренции и, соответственно, к снижению цен на 8% по сравнению с 2018 г. В феврале 2020 г. цена свинины в убойном весе опустилась на 11% по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года и составила менее 130 рублей за килограмм. Вместе с тем производство свинины в 2020 г. может превысить 3,9 млн. т, а к 2023–2024 гг. увеличиться еще на миллион тонн после завершения строительства новых свиноводческих комплексов. В результате обостряется проблема размещения на рынке мяса свинины[2].

Потребление говядины к настоящему времени, по сравнению с началом 2000-х гг., упало с почти 40 до 18%. Это объясняется тем, что свинина и птица стали экономически более доступны населению. Вместе с тем, потребление говядины находится на уровне 12,5–14 килограмм на человека, а мясо птицы 40,3 кг при рекомендованных по нормам здорового питания 24,9 кг. Изменению ситуации способствует то, что в 2019 г. производство говядины, по сравнению с 2017 г., увеличилось на 3,2% и составило 1,62 млн. т. в убойном весе. Доля импорта говядины снизилась с 35% от общего объема потребления в нулевые годы до 18% в настоящее время. Дальнейший рост производства говядины обеспечат строящиеся комплексы по выращиванию КРС мясных пород. По мнению экспертов, развитию рынка говядины будет способствовать стимулирование производства мясного КРС небольшими фермерскими хозяйствами в кооперации с крупными производителями на разных этапах выращивания мясных бычков. Проекты по интеграции фермеров и крупного бизнеса уже начинают реализовываться в отдельных регионах. Такое взаимодействие позволит решить задачу наращивания производства говядины и поддержки малых форм хозяйствования[3].

Возможность повышения вклада отдельных регионов в реализацию программы импортозамещения подтверждается тем, что три федеральных округа (Центральный, Приволжский, Сибирский) обеспечивают более 70% ресурсов мясной отрасли и более 60% молочной. Анализ показывает, что возможности отечественного сельскохозяйственного производства ограничивают в том числе недостаточные темпы роста основных фондов и сложное экономическое положение сельского населения. На изменение ситуации направлена Программа развития сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, в которой значительное внимание уделено совершенствованию организационно-экономического механизма взаимодействия производителей и потребителей сельхозпродукции, включая перерабатывающие предприятия, поставщиков сельхозоборудования, предусмотрены меры по совершенствованию политики в области оплаты труда. Исследование состояния взаимосвязи производительности и оплаты труда, влияющей на успешность достижения целей программы импортозамещения продуктов питания, показывает, что лишь в названных федеральных округах более 30% регионов имеют сельхозпредприятия с уровнем производительности труда выше среднего значения по федеральному округу и оплатой труда выше или на уровне среднего значения. Увеличение в федеральных округах количества регионов с аналогичными показателями будет положительно влиять на состояние рынка мясомолочной продукции.

По оценкам «Центра Агроаналитики», производство мяса скота и птицы в убойном весе в 2020 г. превысит 11 млн. т., а уже к 2024 г. может приблизиться к 11,8 млн. т. в год. Более 80% производства будет приходиться на мясо птицы и свинину (табл. 3).

Таблица 3

**Оценка производства мяса в России (2013-2021 гг.)**

| Наименование | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. (оценка) | 2021 г. (оценка) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Производство мяса (в убойном весе) | 8,53 | 9,03 | 9,52 | 9,85 | 10,32 | 10,63 | 10,81 | 11,04 | 11,34 |

[1] Федеральный закон от «О развитии сельского хозяйства» 29.12.2006 г. № 264-ФЗ.

[2] Исследование развития производства мяса и мясо-молочной продукции по обеспечению импортозамещения на потребительском рынке России / Коллектив авторов. – М.: Издательство Московского гуманитарного университета, 2019. – 160 с.

[3] Распоряжение Правительства РФ «Об утверждении «Концепции устойчивого развития сельских территорий РФ на период до 2020 года» от 30.11.2010 г. № 2136-р.

Увеличение объемов выпуска мясной продукции в условиях достигнутого уровня самообеспеченности, при относительно стабильном спросе и ограниченном доступе на внешние рынки, влияет на внутренние цены и рентабельность производства. В частности, в 2019 г. – начале 2020 г. стоимость свинины у производителей снизилась до самого низкого уровня за последние несколько лет – 255 руб./кг. Удешевление свинины повлекло за собой снижение цен на ближайший субститут-мясо птицы, по производству которого страна близка к полной самообеспеченности, со 153 до 138 руб./кг. В этот же период наблюдается рост цен на говядину с 332 до 346 руб./кг. основным фактором которого явилось повышение себестоимости производства.

Повышению рентабельности производства на рынке мяса способствует активная экспортная политика. По данным Экспортно-аналитического центра агробизнеса, в 2019 г. суммарный объем экспорта мяса и мясопродуктов из России достиг рекордных показателей за последние 19 лет (341,0 тыс. т), а в 2020 г. приблизился к 600 тыс. т. По данным ФТС России, в 2019 г. страна экспортировала свинину и субпродукты на сумму 138,5 млн. долл. США, что на 13,1% превышает показатель предыдущего года. Рост связан с увеличением объема экспорта в натуральном выражении, при снижении средней цены продукции на 2,8% (до 1506,5 долл. США/т.).

Наибольший интерес с точки зрения экспорта свинины, представляют страны Азиатского региона, включая Китай, Вьетнам, Филиппины, Республику Корея. Например, Китай потребляет 55 млн. т. свинины в год – столько же, сколько весь остальной мир вместе взятый. По итогам 2019 г. производство свинины в Китае в результате эпидемии АЧС сократилось на 22%.

Дополнительный прирост импорта на 1 млн. т., по предварительной оценке, будет обеспечен за счет Северной Америки (+0,4 млн. т.), Южной Америки (+0,3 млн. т.), ЕС (+0,3 млн. т.).

В Азиатском регионе происходит перераспределение структуры потребления, в частности снижается потребление красного мяса, растет потребление белого. В результате в стоимостном выражении поставки мяса птицы на зарубежные рынки выросли на 63,5% и составили 323,9 млн. долл. США, что связано с повышением экспортных цен на 48,3% (до 1565,4 долл. США) и наращиванием объема экспорта в натуральном выражении на 10,1% (до 206, 9 тыс. т).

Экспорт мяса кур (код ТН ВЭД 020714 – тушки и субпродукты) из России в Китай в 2019 г. составил 62,6 тыс. т. на сумму 143,4 млн. долл. США, между тем, потенциал экспорта в стоимостном выражении, учитывая цены второй половины 2019 г., одних лап бройлеров может составлять 160-180 млн. долл. США ежегодно.

По мере достижения высоких показателей самообеспеченности мясом птицы и свинины, производителями стала подниматься проблема так называемого перепроизводства, связанная со снижением средних цен на данные виды мясной продукции. Вместе с тем, представляется, что проблема не в больших объемах произведенной продукции, а в низкой эффективности самого производства. Компании должны стремиться к созданию эффективного безотходного производства на основе тщательного, маркетингового исследования рынка потенциальных потребителей. Необходимо принятие мер по недопущению некондиции, потери товарного вида, в результате которых производители реализуют продукцию ниже себестоимости. Эти меры позволяют бизнесу расширить товарную линейку, спокойнее реагировать на динамику рыночных цен, снизить производственные затраты.

На перспективы развития рынка производства мясомолочной продукции негативное влияние оказывает пандемия COVID-19. В результате ее воздействия многие отечественные фермерские хозяйства понесли значительные убытки в результате усложнения проработки экспортных программ и увеличения затрат на корма. Между тем рынок молока постоянно адаптируется к ситуации, связанной с COVID-19 и молочная отрасль сохраняет инвестиционную привлекательность. По информации Центра отраслевой экспертизы Россельхозбанка с 2016 г. доля импорта на молочном рынке снизилась с 22% до 19%, а потребление молочной продукции (в пересчете на сырое молоко) в 2020 г. может составить 34,8 млн. т. По словам генерального директора Национального союза производителей молока А. Белова, в первые четыре месяца 2020 г. потребление молока выросло до 1,94% млн. т по сравнению с 1,89 млн. т аналогичного периода 2019 г., сыров до 248 тыс. т против 236 тыс. т, сливочного масла до 127 тыс. т, против 118 тыс. т аналогичного периода прошлого года. Вместе с тем сохраняются риски по снижению продаж и потребления, которые в основном затронут малый и средний бизнес. С учетом влияния пандемии COVID-19 Минсельхоз понизил прогноз производства продукции сельского хозяйства в 2020 г. Согласно его новой оценке, представленной в Национальном докладе по итогам реализации государственной программы развития сельского хозяйства, увеличение АПК снижено с 1,8 до 1,0%.

В условиях негативного воздействия COVID-19 Правительство РФ предприняло меры по поддержке отраслей производства мясной и молочной продукции включая:

– увеличение господдержки по направлению льготного краткосрочного кредитования;

– снижение или отмена ввозных таможенных пошлин на импортные корма, ветеринарные препараты и другие товары, используемые в промышленном комплексе;

– представление «компенсирующих субсидий», направленных на продвижение сельскохозяйственного производства по отдельным подотраслям животноводства и растениеводства;

– предоставление «стимулирующих субсидий», направленных на стимулирование прироста производства продукции приоритетных подотраслей (для каждого субъекта РФ определены собственные приоритеты) растениеводства и животноводства. В 2020 г. на этот вид господдержки выделено 26,9 млрд. рублей[1].

[1] Постановление Правительства РФ «Об утверждении государственной программы развития сельского хозяйства и регулировании рисков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы» от 14.07.2012 г. № 717.

Перечисленные меры позволят производителям мясной и молочной продукции преодолеть в ближайшие 2–3 года возникшие проблемы, сохранить рост производства и вывести на новые рынки продукцию, пользующуюся большим спросом в странах ближнего и дальнего зарубежья.

***Бондаренко В.М.***
к.ю.н., доцент, Минский инновационный университет
vitabone@mail.ru

# ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЭКОНОМИКУ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

***Ключевые слова**: развитие туризма, белорусская экономика, международное сотрудничество.*

Реализация прав граждан на отдых, культурное развитие, а также на свободный выезд за пределы своей страны и беспрепятственное в нее возвращение гарантируется не только Конституцией Республики Беларусь, но и иными актами законодательства. Одной из форм реализации гражданами вышеупомянутых прав является туризм, туристическая деятельность и гостеприимство. Туризм играет существенную роль в развитии экономики государства. Так, по данным Национального статистического комитета Республики Беларусь экспорт услуг по статье поездки в страны СНГ в 2019 г. составил $ 600 млн, а вне стран СНГ $ 305 млн.[1]

Из-за распространения пандемии коронавируса COVID-19 туристическая индустрия и отрасли экономики, тесно с ней связанные, оказались в сложной, а порой и безвыходной ситуации. Правительствами многих стран, в т.ч. и Республики Беларусь были предприняты определенные меры по борьбе с пандемией и ограничением ее распространения. Были приняты меры от введения масочного режима в общественных местах, торговых объектах и транспорте до временного закрытия наземной границы с 20 декабря 2020 года[2]. Таким образом, с 20 декабря 2020 года запрещен выезд из страны гражданам Беларуси, а также иностранцам с разрешением на проживание в республике.

Этот запрет распространяется на автомобильные и упрощенные пункты пропуска через государственную границу. Также эта мера распространится на железнодорожные вокзалы и речные порты. На аэропорты страны такие ограничения не распространяются. Предусмотрены исключения, которые будут действовать в чрезвычайных случаях. Эти нововведения не касаются дипломатов, водителей-международников, командированных в другую страну, отправляющихся к тяжелобольным родственникам или на похороны близких, выезжающих на работу или учебу. Однако для двух последних случаев существует лимит: таких выездов должно быть не более одного за полгода. Запрет не коснется иностранцев, въезжающих в Беларусь, однако им в обязательном порядке необходимо будет находиться в самоизоляции в течение 10 календарных дней со дня прибытия в Беларусь, а также иметь при себе документ, подтверждающий отрицательный тест на коронавирус. Требование не распространяется на граждан, имеющих разрешение на временное или постоянное проживание на территории страны. На границе с Российской Федерацией международных пунктов пропуска у Республики Беларусь нет, соответственно, введенные белорусским правительством меры на белорусско-российский участок границы не распространяются. Этот правовой акт действует до его отмены в установленном законодательством порядке. Отметим, что данное постановление правительства в ряде СМИ подвергалось критике[3], в т.ч. и в силу его неоднозначности в отношении разрешения на вылет и прилет граждан авиационным транспортом.

Участники туристического рынка – туроператоры, турагенты и потребители туристских услуг (туристы) – оказались в сложной экономической ситуации. Туроператоры не могут оказать услуги по независящим от них причинам, а туристы, соответственно, не могут воспользоваться оплаченными услугами. Туроператоры не в состоянии возвратить денежные средства по требованию всех потребителей, так как значительная часть денежных средств, от них полученных, перечислена третьим лицам для исполнения обязательств. Туристические компании оказываются в трудной ситуации – они ограничены или даже неспособны оказывать в полной мере свои услуги[4].

Безусловно, для развития туризма необходимо совершенствовать законодательство, регулирующее туризм и туристическую индустрию. Особенно это актуально в период экономической и политической нестабильности, распространения пандемии, ограничения выездов за пределы страны и в силу других причин. В этой связи весной 2020 года Республиканский Союз туристических организаций (РСТО) (Беларусь) подготовил антикризисные предложения, ко-

[1] Туризм и туристические ресурсы в Республике Беларусь / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск, 2020. – С. 10.

[2] Об изменении постановлений Совета Министров Республики Беларусь от 8 апреля 2020 г. № 208 и от 30 октября 2020 г. № 624: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 7 декабря 2020 г. № 705 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – https://pravo.by/document/? guid=12551&p0=C22000705&p1=1

[3] Беларусь закрывает все наземные границы с 21 декабря 2020: все, что нужно знать. – https://www.kp.by/daily/1712101/4339384/

[4] Бондаренко В.М. Проблемы правового регулирования индустрии туризма в условиях пандемии и его влияние на экономику Республики Беларусь // Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития: материалы XXI Междунар. науч. конф., Минск, 22–23 окт. 2020 г.: в 3 т. / НИЭИ М-ва экономики Респ. Беларусь; редкол.: Ю.А. Медведева [и др.]. – Минск, 2020. – Т. 2. – С. 168–169.

торые могли бы помочь сохранить туристическую отрасль в создавшейся кризисной ситуации. Их предложения были направлены для рассмотрения и принятия соответствующих мер в Совет Министров, в Министерство спорта и туризма, а также в Национальный банк Республики Беларусь.

Как отмечает РСТО, ситуация в сфере турбизнеса развивается в настоящее время самым драматическим образом. Белорусский туризм, как и туризм в других странах, оказался в крайне тяжелом положении. Сопредельные государства закрыли границы и ввели карантинные меры, сообщение со многими направлениями прервано, в кризисном положении находится как выездной, так и въездной туризм – туроператоры и турагенты, отели и перевозчики. В этих условиях, если не принять срочные меры по поддержке отрасли, можно просто разрушить всю систему туризма и гостеприимства в стране. Пострадают не только туристические компании, но и туристы, для которых сейчас важно, чтобы турфирмы остались на плаву и смогли, когда кризис закончится, выполнить свои обязательства[1]. В этой ситуации обычные меры по снижению издержек, предпринимаемые организациями и предприятиями в кризисных ситуациях, эффекта не приносят.

Республиканский Союз туристических организаций надеялся на поддержку белорусского правительства, всех регулирующих органов и предлагал конкретные меры в качестве чрезвычайных, отметим некоторые из них:

– при принятии ограничительных мер указывать точные сроки их действия;

– предоставить туристским предприятиям право отсрочки по исполнению обязательств по ранее заключенным договорам с туристами до 31.12.2020 г.;

– установить налоговые каникулы на выплату налогов на прибыль и НДС, налогов, взимаемых по упрощенной системе налогообложения, земельного налога и других налоговых платежей субъектами хозяйствования, осуществляющими деятельность по оказанию туристических услуг, а также в сфере гостеприимства и международных перевозок;

– ввести мораторий для организаций и предприятий сферы туризма на отчисления в фонд соцзащиты населения;

– снизить базовую арендную ставку на 60% и рекомендовать для арендодателей применить понижающие коэффициенты по коммунальным платежам для субъектов туристической деятельности;

– отменить налог на недвижимость для туристских организаций,

– объявить мораторий на уплату процентов по кредитным платежам по ранее выданным кредитам и отсрочку по платежам, а также предоставить возможность получения новых кредитов на льготных условиях, предоставить возможность реструктуризации уже существующих кредитов;

– существенно снизить процентную ставку по овердрафтам и операционные расходы для субъектов туристической деятельности;

– рекомендовать банкам уменьшить на 50% от действующей комиссию при осуществлении валютных переводов;

– в целях сохранения интереса к посещению Республики Беларусь предложить Министерству иностранных дел продлить действие ранее выданных и неиспользованных по причине пандемии виз иностранным гражданам сроком на 1 год и др.

По мере развития ситуации эти меры могли бы быть продлены или остановлены. На период восстановления туриндустрии Республики Беларусь, по завершению пандемии предлагалось Министерству спорта и туризма совместно с заинтересованными министерствами и ведомствами, местными органами власти, представителями туристского бизнес сообщества разработать программу мер государственной поддержки в виде временного предоставления льготных режимов хозяйствования, субсидий и льготного кредитования.

По мнению РСТО, принятие предложенных мер позволит сохранить уровень развития туриндустрии, кадровый потенциал и создаст предпосылки для дальнейшего развития туризма в Республике Беларусь[2].

С 20 по 30 марта 2020 г. на Правовом форуме в Беларуси происходило публичное обсуждение проекта «Национальной стратегии развития туризма в Республике Беларусь до 2035 года». Организатором публичного обсуждения являлось Министерство спорта и туризма Республики Беларусь. Утверждение вышеуказанной стратегии видится в качестве принципиально важного шага для определения и закрепления основных направлений развития туристической отрасли и услуг на долговременную перспективу, повышения координации работы всех органов власти на этом направлении. Наиболее актуальными вопросами в ходе публичного обсуждения проекта стали положения Стратегии, затрагивающие следующие вопросы:

– доработка понятийного аппарата в части касающейся видов туризма;

– развитие различных видов туризма, основой которых является природный потенциал Республики Беларусь;

– развитие инфраструктуры, модернизация гостиниц в районных центрах и сельской местности, привлечение иностранных инвесторов;

– подготовка кадров и качество сервиса в туристической индустрии;

– стимулирование малого и среднего предпринимательства в сфере туризма, в том числе путем снижения налоговой нагрузки на субъекты;

– дальнейшая либерализация визового режима и распространение его на всю территорию Республики Беларусь через расширение железнодорожного сообщения со странами Европейского союза[3].

---

[1] Кобзик Л. РСТО предлагает меры по спасению туристической отрасли в Беларуси. – https://www.toursoyuz.by/2020/03/17/rsto-predlagaet-mery-po-spaseniyu-turisticheskoj-otrasli-v-belarusi

[2] Там же.

[3] Подведены итоги обсуждения проекта Национальной стратегии развития туризма в Республике Беларусь до 2035 года. – https://pravo.by/novosti/novosti-pravo-by/2020/april/48368/

В целях совершенствования туризма и смежных с ним сфер в начале апреля 2020 года в Министерстве спорта и туризма Республики Беларусь состоялось заседание коллегии по туризму, где был рассмотрен ряд вопросов:

– Об итогах работы туристической отрасли в 2019 году и перспективах развития в 2020 г.,

– О реализации проекта «Карта гостя» и принимаемых мерах по его реализации

– О развитии и продвижении сервиса онлайн-бронирования VETLIVA.

На коллегии был заслушан доклад директора департамента по туризму Минспорта и туризма Ирины Воронович о результатах реализации Государственной программы «Беларусь гостеприимная» на 2016–2020 годы, где было отмечено, что в 2019 году обеспечено выполнение показателя экспорта туристических услуг всеми заказчиками Государственной программы. Основными задачами на 2020 г. были признаны следующие: доработка проекта Закона «О туризме», Подготовка стратегии развития туризма до 2030 г., развитие внутреннего туризма, кадровое обеспечение отрасли. Коллегия согласилась с предложением РСТО о необходимости создания условий для большего вовлечения субъектов туристической деятельности в организацию процессов въездного и внутреннего туризма, а также о возобновлении рабочей группы по доработке проекта Закона «О туризме»[1].

Директор департамента Ирина Воронович отметила, что по оценке Всемирной туристской организации, убытки из-за коронавируса будут стоить отрасли 5–7 лет развития. Ожидаемое падение на 20-30% может привести к снижению поступлений от международного туризма (экспорта) в размере 300–450 млрд. долларов, что составляет почти треть от 1,5 трлн. долл., полученных в прошлом году. В случае, если ситуация стабилизируется в течение месяца, можно говорить о восстановлении с июля 2020 года неорганизованных потоков туристов на уровне показателей 2019 года (согласно структуре экспорта туристических услуг в 2019 году их доля составит порядка 50% от общего количества). Что касается организованных групп, то для их восстановления требуется дополнительное время и выход на уровень 2019 года возможен не ранее четвертого квартала. Кроме того, в связи с невозможностью проведения соответствующих маркетинговых мероприятий (инфотуры, выставочные мероприятия), следует уделить особое внимание активной рекламе отечественного туристического потенциала в нынешних условиях, чтобы в последующем помочь отрасли восстановить организованные туристические потоки в Беларусь.

В период с 16 марта по 4 апреля 2020 года РСТО направил письма о реальной текущей ситуации в туристической отрасли и предложения о мерах по спасению турбизнеса в Правительство Республики Беларусь, Министерство экономики, Министерство финансов, Министерство антимонопольного регулирования, Национальный Банк, Министерство спорта и туризма, а также в Верховный Суд. Основные переговоры РСТО провел с главным регулятором туристической отрасли – Министерством спорта и туризма (МСиТ), в адрес МСиТ были представлены все необходимые финансово-экономические обоснования о необходимости срочных антикризисных мероприятий.

Несмотря на то, что еще в мае 2020 года РСТО внес предложения по развитию въездного и внутреннего туризма в условиях пандемии Премьер-министру Республики Беларусь, а также направил эти предложения всем заинтересованным министерствам и ведомствам, рассмотреть эти меры решились только 7 октября 2020 г. на Межведомственном экспертном совете по туризму при Правительстве Республики Беларусь. Министерство спорта и туризма анонсировало разработку программы первоочередных мер по поддержке внутреннего и въездного туризма, где был рассмотрен план, в котором не нашло отражение практически ни одно предложение реального туристического бизнеса. Кроме того, в этот же день на Межведомственном экспертно-координационном совете по туризму состоялось онлайн-заседание, на котором была утверждена «Национальная стратегия развития туризма в Республике Беларусь до 2035 года». В ней была определена долгосрочная цель, задачи, принципы, направления и ожидаемые результаты с учетом приоритетов социально-экономического развития страны. Стратегических целей в принятой концепции несколько. Так, планируется, что в 2035 г. туризм будет генерировать 3,1 процента в ВВП Республики Беларусь. Через 15 лет доля страны в мировых туристических доходах должна вырасти в 2,5 раза – с 0,04 процента в 2016 г. до 0,1. В денежном исчислении, прогнозируют эксперты, цифры не будут казаться столь скромными. Кроме того, предполагается, что Беларусь войдет в сотню дестинаций устойчивого туризма и в число полусотни стран с наиболее высоким показателем индекса конкурентоспособности в сфере путешествий[2].

По данным Белстата, экспорт туристических услуг за апрель-октябрь 2020 года снизился на 98%, существенно пострадала логистика по организации въезда, нарушены производственные цепочки формирования, продвижения и реализации турпродукта, а внутренний туризм приобрел в большей степени неорганизованный характер. Кризис задел и смежные с туризмом отрасли. Например, в январе-октябре 2020 года товарооборот общественного питания составил 2 млрд. руб., что на 17,7% меньше, чем за такой же период прошлого года; пассажирооборот транспорта составил 15,4 млн. пассажиро-километров, что на 32,3% ниже, чем год назад[3]. Сегодня само существование отечественной въездной туротрасли находится под большой угрозой. На грани краха все субъекты туристической деятельности (туроператоры, турагенты, экскурсоводы, музеи), а также перевозчики (авиа, ж/д, автобусные). Основой туристической индустрии страны являются средства размещения, объекты питания, так называемый сектор HORECA. Сейчас средняя загрузка отелей, баз отдыха, пансионатов в Беларуси не превышает 10%, загрузка санаториев не превышает 30%. Отсутствие поддержки туриндустрии, приводит к генерации огромных убытков, которые в ближайшее время приведут к банкротству и закрытию большей части новых, перспективных объектов. Операторы въездного туризма оказа-

[1] О чем говорили на заседании коллегии по туризму в МСиТ. – https://www.toursoyuz.by/2020/04/06/o-chem-govorili-na-zasedanii-kollegii-po-turizmu/

[2] Друк М. Что принесет отрасли новая Национальная стратегия развития туризма до 2035 года. – https://yandex.by/turbo/sb.by/s/articles/novyy-format-gostepriimstva.html

[3] Туризм, которого нет: отраслевое министерство не слышит бизнес-союзы. – https://neg.by/novosti/otkrytj/turizm-kotorogo-net

лись из-за пандемии в затруднительном положении по исполнению своих обязательств перед иностранными партнерами, в том числе по возврату денежных средств.

Практически во всех странах мира туризм получил поддержку от государства путем предоставления отсрочки исполнения обязательств по договорам, субсидий на выплату средней заработной платы, отсрочки по налогам, льготного кредитования, а также целевых субсидий. В Республике Беларусь туризм, в котором заняты десятки тысяч человек, остался «один на один» с вызовами и проблемами. По мнению руководства Республиканского союза промышленников и предпринимателей, Министерство спорта и туризма формально подошло к исполнению поручений Правительства Республики Беларусь от 24 октября 2020 года по рассмотрению предложений бизнес-союзов. По итогам проведенного согласительного совещания 23–24 ноября 2020 года Департамент по туризму Министерства спорта и туризма отклонил все предложения бизнес-союзов, основанные на необходимости принятия срочных мер по преодолению катастрофического влияния пандемии на внутренний и въездной туризм. Таким образом, 7 декабря бизнес-союзы получили уже утвержденный Правительством 26 ноября 2020 года план первоочередных мер без изменений и без учета предложений туристического бизнеса[1].

Отметим, что 10 ноября 2020 года состоялось заседание Совета по туризму государств-участников Содружества Независимых Государств. Оно прошло в онлайн-формате. В заседании приняли участие представители Армении, Беларуси, Казахстана, Кыргызстана, Молдовы, России, Таджикистана, Узбекистана и Исполнительного комитета СНГ. Участники заседания отметили, что восстановление туристической отрасли на пространстве Содружества должно стать приоритетной задачей деятельности совета в 2021 году. В этой связи было решено организовать регулярный обмен опытом по принятию соответствующих мер для сглаживания последствий кризиса и восстановления рынка туризма и путешествий, а также создать при совете рабочую группу по реагированию на вызовы в туристической сфере. Представители стран СНГ в целом одобрили проект плана мероприятий на 2021–2023 годы по реализации Стратегии развития сотрудничества в области туризма на 2021–2030 годы[2].

Таким образом, исходя из вышеизложенного, можно сделать следующие выводы о влиянии сложившихся факторов в сфере туризма на экономику Республики Беларусь:

Во-первых, туризм в Республике Беларусь не получил ожидаемых правовых и финансово-экономических мер по его поддержке государством, следовательно, будет отсутствовать отдача от данной сферы, что скажется на ВВП страны.

Во-вторых, в туристической отрасли продолжится стагнация, что скажется на ее экономических показателях, деловой активности, а также на отчислении налогов в бюджет.

В-третьих, Республика Беларусь на международном уровне, в частности в рамках СНГ, демонстрирует готовность к сотрудничеству по восстановлению туристической отрасли.

[1] Сегодня в РСПП прошел круглый стол по проблемам внутреннего и въездного туризма. – http://www.rspp.by/news_posts/261

[2] Восстановление туротрасли после пандемии обсудили на Совете по туризму государств СНГ. – https://www.belta.by/society/view/vosstanovlenie-turotrasli-posle-pandemii-obsudili-na-sovete-po-turizmu-gosudarstv-sng-415029-2020/

***Борисова О.В.***
д.э.н., доцент, гл.н.с. Сибирского НИИ экономики сельского хозяйства Сибирского федерального научного центра агробиотехнологий РАН
borisova_ov@bk.ru

# СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ И ИННОВАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СИБИРИ

***Ключевые слова****: пищевая промышленность, научно-технологическое развитие, экспорт, внутренний продовольственный рынок.*
***Keywords****: food industry, scientific and technological development, export, domestic food market.*

Второе десятилетие XXI века характеризуется сменой технологического уклада в агропромышленном комплексе, модификацией и модернизацией материально-технической базы и социально-экономических отношений на основе внедрения инноваций, разносторонней государственной поддержки.

В соответствии с Решением Евразийского межправительственного совета определены четырнадцать направлений по формированию евразийских технологических платформ, в том числе «сельское хозяйство, пищевая промышленность, биотехнологии»[1]. Создание и функционирование евразийских платформ направлено на разработку предложений по освоению передовых технологий и производства продукции организациями реального сектора экономики государств-членов, содержащих проработку различных технологических альтернатив.

Оценивая роль государства в технологическом развитии отраслей, ученые СибНИИЭСХ подчеркивают, что инновационный потенциал является частью общего производственно-экономического потенциала АПК, определяет возможность устойчивого развития отраслей АПК страны и регионов, повышения эффективности агропромышленного комплекса[2].

В структуре агропромышленного комплекса Российской Федерации пищевая промышленность играет важную роль, так как входит в глобальные цепочки создания добавленной стоимости и формирует в значительной степени экономику регионов.

Региональные цепочки добавленной стоимости, которые формируются в рамках Евразийского экономического союза, предполагают участие производственных субъектов государств-участников в воспроизводственном процессе, направленном на выпуск продукции для конечного потребителя. Формирование кооперационных цепочек добавленной стоимости исходит из условий оптимальности, территориальной сопряженности ее участников, их специализации, минимизации издержек и максимизации доли добавленной стоимости для каждого из участников[3].

В сложившихся экономических условиях важен структурный сдвиг пищевой и перерабатывающей промышленности АПК, направленный на развитие высокотехнологичных предприятий, ориентированных на глубокую переработку сельскохозяйственного сырья, выпуск продукции с высокой добавленной стоимостью, способной конкурировать на глобальном рынке, а также улучшение снабжения населения продовольствием и расширение его ассортимента, выпуск продуктов диетического и лечебно-профилактического назначения для разных возрастных групп населения. Такой сдвиг возможен при применении биотехнологий, направленных на глубокую переработку сельскохозяйственной продукции, а также индивидуализации производства и потребления, то есть выпуск продукции со специально запланированными свойствами для организации питания конкретных групп населения (аллергики, спортсмены, люди пожилого возраста, дети и т.д.).

Перед отечественной наукой и технологическим комплексом стоят задачи развития таким образом, чтобы в течение ближайших 10 лет наша страна смогла войти в число государств с шестым технологическим укладом, практически ей надо перешагнуть через этап — через пятый уклад[4].

---

[1] Об утверждении Положения о формировании и функционировании евразийских технологических платформ: решение Евразийского межправительственного совета от 13.04.2016 №2 // КонсультантПлюс: справ. правовая система. – http://www.consultant.ru

[2] Стратегия социально-экономического развития АПК Сибирского федерального округа в условиях глобализации и интеграции: монография / П.М. Першукевич, Н.И. Кашеваров [и др.]; под ред. П.М. Першукевича, Л.В. Тю / СибНИИЭСХ СФНЦА РАН. – Новосибирск, 2018. – 315 с.

[3] Перская В.В. Развитие реального сектора стран ЕАЭС и глобальные цепочки стоимости // Тенденции и перспективы развития Евразийского экономического союза в контексте опыта европейской интеграции и глобальных вызовов: сборник статей по материалам Международной научно-практической конференции, под ред. Л.Н. Красавиной. – М.: Финансовый университет, 2016. – С. 36.

[4] Каблов Е. Шестой технологический уклад // Наука и жизнь. – М., 2020. – № 12. – https://www.nkj.ru/archive/articles/17800/

По инновационной активности пищевая промышленность Российской Федерации занимает 22 место в мире с показателем 16,1%, у лидера – Финляндии – показатель инновационной активности пищевой промышленности равен 71,9%. Затраты на технологические инновации в пищевой промышленности России составили в 2018 году 32 млрд. руб., что почти вдвое выше, чем в 2016 году. Из них 60,3% – на машины и оборудование, на исследование и разработку – 7,9%, на маркетинговые исследования – 0,4%, приобретение программных средств – 3,6%. Доля инновационной продукции достигла 5,9%[1].

Пищевая промышленность СФО представлена более чем двадцатью подотраслями, расположение которых зависит от наличия сельскохозяйственного сырья в регионах, наличия энергетического и водного потенциала, развития инженерной инфраструктуры в сельских муниципальных районах. Наиболее крупными подотраслями по объемам производства являются мясная, молочная и все подотрасли зерноперерабатывающей промышленности.

Проведенный анализ развития зерноперерабатывающей промышленности Сибири показал, что предприятия отрасли имеются во всех субъектах РФ, входящих в СФО, наиболее крупные – в Алтайском крае, Омской и Новосибирской областях. За период с 2014 г. по 2019 г. производство муки из зерновых, овощных и других растительных культур снизилось на 6,3%, крупы и муки грубого помола – на 2,2%. Увеличилось производство крупы, муки грубого помола и гранул из иных зерновых культур – на 39,3%, производство комбикормов увеличилось на 11,1% Доля Сибири в общероссийском производстве муки составляет 21,1%; в производстве круп – 33,9%[2]. В производстве круп ведущую роль играет крупяная промышленность Алтайского края, доля которой в общероссийском производстве составила 27,1%, а в производстве в Сибири – 86% в 2019 г. Открыты новые предприятия по производству крупы в Омской, Новосибирской и Кемеровской областях.

Анализ обеспечения населения Сибирского федерального округа хлебной продукцией в соответствии с Доктриной продовольственной безопасности Российской Федерации и рациональным нормам потребления – 96 кг в год на человека – показал, что в СФО потребление хлебных продуктов значительно превышает рекомендуемую норму: первое место в России занимает Алтайским край, в котором потребление хлебных продуктов на 60,4% превышает установленный норматив, 7 место в России занимает Республика Тыва – превышение потребления на 41,7%; 17 место – Новосибирская область, в которой потребление превышает норматив на 31,2%. Незначительное превышение рациональных норм потребления хлебных продуктов только в Иркутской области. Таким образом, зерноперерабатывающая промышленность СФО полностью обеспечивает потребности населения Сибири в хлебных продуктах питания.

Серьезной проблемой является низкий уровень использования производственных мощностей по выпуску муки пшеничной, который колеблется от 31% в Новосибирской области до 53,9% в Красноярском крае, что объясняется проблемами со сбытом готовой продукции.

Реализация региональных программ по развитию животноводства в Сибирском федеральном округе позволила увеличить производство мяса крупного рогатого скота и прочих домашних животных в 2019 году по сравнению с 2016 годом на 27,1%; субпродуктов пищевых – на 19,1%; мяса и субпродуктов пищевых домашней птицы на 4,5%. В структуре производства мяса наибольший удельный вес занимает мясо и субпродукты пищевые домашней птицы – 60,7%, мясо КРС и других домашних животных – 35,7%, субпродукты пищевые КРС и иных домашних животных – 3,6%.

Сибирская мясная промышленность увеличила производство всех видов продукции: полуфабрикатов мясных всех видов – на 23,4%; изделий колбасных вареных – на 2,0%; изделий колбасных из термически обработанных ингредиентов – на 8,2%; изделий колбасных копченых – на 3,8%; консервов мясных – на 7,9%[3]. В структуре мясной продукции, выпускаемой сибирскими предприятиями, наибольшую долю занимают полуфабрикаты – 60,2%, второе место по объему продукции – изделия колбасные вареные – 25,4%, на третьем месте – изделия колбасные копченые. Таким образом, видно, что предприятия СФО в основном производят более дешевую продукцию, пользующуюся устойчивым спросом населения. Производство мяса в СФО полностью обеспечивает потребности населения в данном продукте питания.

Потребление мяса и мясопродуктов в большинстве сибирских регионов, ниже установленной рациональной нормы – 73 кг на человека в год (рис. 1).

Рациональной норме потребления соответствует потребление мяса и мясопродуктов в Красноярском крае, Омской области, в Республике Алтай потребление данной продукции достигло медицинских норм потребления. В остальных субъектах РФ, входящих в состав СФО, потребление мяса и мясопродуктов ниже рациональных норм потребления и ниже, чем в среднем по Российской Федерации, где потребление мяса достигло 75 кг на душу населения. Низкое потребление мяса и мясопродуктов в СФО объясняется низким уровнем доходов у значительной части населения и постоянным ростом цен на мясную продукцию.

Однако серьезной проблемой развития мясной промышленности является недостаток сырья, что связано с продажей живых животных по экспорту. Этот процесс достаточно нагляден на примере Алтайского края, где из-за нехватки сырья мощности по производству мяса и субпродуктов убойных животных использовались только на 24,8%, мощности по производству колбасных изделий – на 36,3%.

---

[1] Инновационное развитие агропромышленного комплекса в России. Agriculture 4.0. / Н.В. Орлова, Е.В. Серова, Д.В. Николаева и др.; под ред. Н.В. Орловой; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. Дом Высшей школы экономики, 2020. – С. 79–87.

[2] Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 698–699.

[3] Там же.

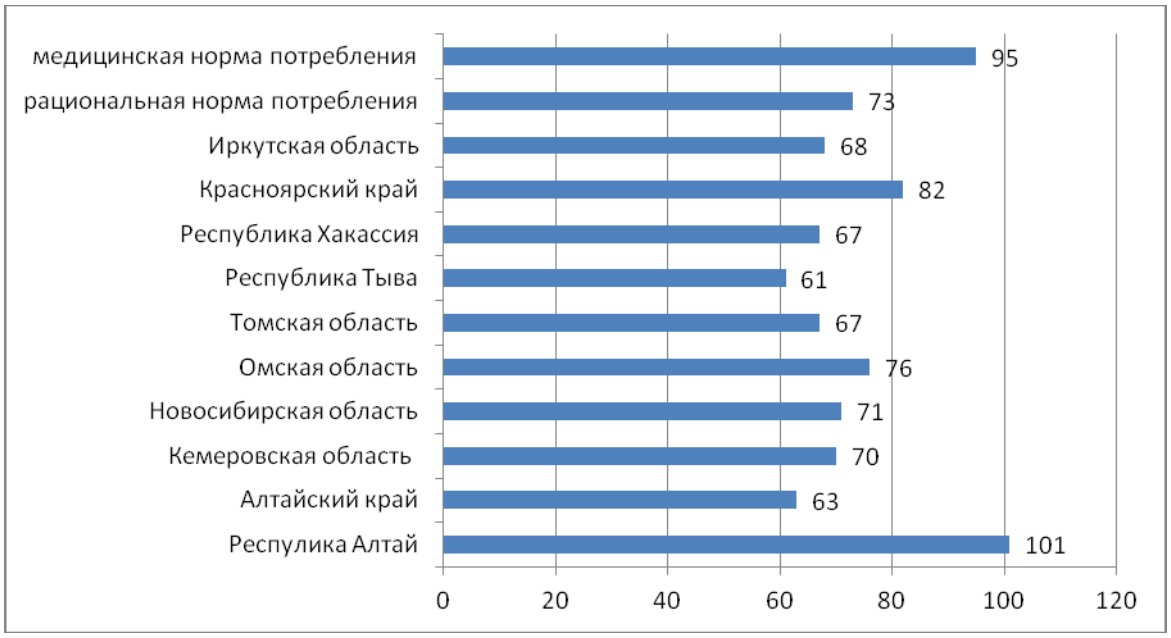



**Рисунок 1.**
**Потребление мяса и мясопродуктов жителями Сибири в 2018 г.**
**(расчеты составлены на основании данных Росстата[1])**

Увеличение потребления мяса в России в 2019 году проходило, несмотря на рост оптовых цен. Потребление составило (кг на душу за год): мясо птицы – 34,3 кг, свинина – 26,7 кг, говядина – 13 кг, всего 74 кг[2].

На основании проведенного анализа можно сделать вывод о том, что мясная промышленность Сибирского федерального округа развивается достаточно стабильно, однако существуют проблемы:

– в отрасли наблюдается неполное использование имеющихся производственных мощностей в связи с нехваткой сырья;

– ограничен сбыт продукции, так как потребительский спрос на сибирском рынке растет крайне медленно в связи с невысокими доходами населения.

В Сибирском федеральном округе в 2019 году впервые за последние 20 лет произошло увеличение производства молока на 1,7% по отношению к предыдущему году. Безусловным лидером в производстве молока в СФО является Алтайский край, где в 2019 году производство молока увеличилось во всех категориях хозяйств на 25,8 тыс. тонн или 2,1%. Наибольшее увеличение показали сельхозпредприятия – 2,5%, население – 101,7, КФХ и ИП – 0,4%.

В 2019 году товарная структура в молочной промышленности Сибири сложилась следующие образом: 83% – молоко питьевое и кисломолочная продукция, 4,1% масло сливочное и пасты масляные, 8,2% сыры, продукты молочные сгущенные – 4,7%. За 4 года структура производства молочной продукции значительно изменилась, что обусловлено изменившимися потребительскими вкусами: производство молока и кисломолочных питьевых продуктов снизилось на 2,3%, сгущенных молочных продуктов – на 11,2%. Выросло производство продукции с высокой добавленной стоимость, длительного срока хранения: сыров – на 16,4%, масла сливочного и паст масляных – на 3,6%[3].

В Доктрине продовольственной безопасности РФ от 2020 года установлено, что потребление молочных продуктов должно достигнуть 325 кг в год на человека. Однако этот показатель не достигнут: в Сибири потребление молочных продуктов выше, чем в среднем по стране, однако и здесь потребление упало с 260 кг/год/чел в 2010 году до 236 кг/год/чел в 2018 году, что составило 72,6% от рекомендуемой нормы питания. В целом СФО занимает 3 место в России по потреблению населением молока и молочных продуктов. Ни в одном из субъектов РФ, входящих в СФО, потребление молочной продукции не соответствует рекомендованным нормам. Самый низкий уровень потребления в Республике Тыва – 55,4% от нормы, в Иркутской области – 60,0% от нормы, в Кемеровской области – 61,5%[4].

По оценке Национального союза производителей отрасли «Союзмолоко» главные факторы снижения – изменения в потребительских предпочтениях населения и отсутствие роста реальных располагаемых доходов[5].

Молочные продукты являются социально значимой группой товаров для населения Сибири и России в целом. В этой связи развитие рынка молока и молочной продукции является приоритетным направлением государственной экономической политики.

---

[1] Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 259.

[2] Российское животноводство: насыщение внутреннего рынка. – https://www.ra-national.ru/sites/default/files/ 25062020.pdf

[3] Доклад начальника Алтайского управления пищевой, перерабатывающей и фармацевтической промышленности по итогам работы молочной промышленности в 2019 г. – https://upp.alregn.ru/docs/official-speeches/

[4] Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 259.

[5] Молочная промышленность России в 2019 году. – https://milknews.ru/longridy/2019-year-in-review.html

Пороговое значения Доктрины продовольственной безопасности, утвержденной в 2020 году, по одному из важнейших видов продовольствия – молоку остаются невыполненными и составляют – 84,5%.

Реализация Национального проекта «Международная кооперация и экспорт» в Сибирском федеральном округе проходит достаточно стабильно: за период с 2014 года по 2018 год организациями агропромышленного комплекса Сибирского федерального округа было поставлено по экспорту продукции на 3,456 млрд. долл. США, половину всего экспорта составили товары группы «Пищевые продукты, напитки, табак» – 50,2%, на втором месте по размеру экспорта продукты растительного происхождения – 27,8%, на третьем месте – жиры и масла – 11,2%, на четвертом – продукты животного происхождения – 10,8%.

В 2014–2019 гг. структура экспорта мяса из СФО сложилась следующим образом: мясо домашней птицы – 42,8%, мясо КРС – 23,1%, баранина – 15,5%, свинина – 14,6%, субпродукты – 2%, свиной жир – 1,7%. Регионы осуществляли экспорт мяса и мясной продукции в широком ассортименте, что позволило экспортерам Новосибирской области выйти на рынок Ирана и Азербайджана, Алтайского края – Монголии, Китая и Вьетнама, Томской области – Монголии и Армении[1].

Проведенное исследование показало, что предприятия СФО не работают на премиальных сегментах мирового рынка мяса: мраморной говядины, мяса кролика и зайца, утки, индейки, не восстановлено производство баранины, конины до объемов 1990 года. Производством продукции животного происхождения в основном занимаются малые и мини-предприятия, что затрудняет организацию экспорта.

С 2014 г. по 2019 г. экспорт продуктов растительного происхождения из СФО составил 990 млн. долл. США общим весом 3144 тыс. тонн. Ведущее место в экспорте продуктов растительного происхождения в Сибири занимает зерно и зернопродукты. В структуре сибирского экспорта продуктов растительного происхождения преобладают злаки – 30,5%, семена, зерно и лекарственные растения – 33,4%, продукты из муки и круп – 19,6% . Доля продуктов глубокой переработки зерна (крахмал, глюкоза, глюкозо-фруктозные сиропы, биопродукты, в том числе витамины) в экспорте незначительна[2]. Покупателями продукции мукомольно-крупяной промышленности стали Китай (20,4%), Узбекистан (12,9%), Таджикистан (12,2%), Монголия (12%), Азербайджан (10%), Казахстан (9,8%), Беларусь (5,4%). Сибирская продукция данной группы экспортировалась также в Туркмению, Киргизию, Грузию, Северную Корею, Германию, Иорданию, Армению, Украину, Чехию, Молдову, Израиль, Сирию, Польщу.

Расширить товарную структуру экспорта позволит выпуск продукции промышленной переработки зерна в кооперации с химической, микробиологической и фармацевтической отраслями, а также развитие комбикормовой промышленности и экспорт ее продукции, однако предприятий по глубокой переработке зерна в СФО в настоящее время нет.

Развитие экспорта молочной продукции из СФО развивается медленно: за анализируемый период было экспортировано продукции по группе ТНВЭД: 01 04 «молоко, яйца, сыр, масло, мед» на сумму 69,7 млн. долл. США. Основным экспортером молочной продукции в СФО является Алтайский край, который в 2019 году экспортировал 1674,93 тонны молочной продукции на сумму 4218,50 тыс. долл. США. 744,6 тонн составили молоко и сливки сгущенные, второе место по объемам сбыта заняли плавленые сыры – 227,3 тонн, третье место – сыры молодые (недозрелые и невыдержанные) – 215,8 тонн. Основными странами-импортерами сибирской продукции по ТНВЭД: 01 04 «молоко, яйца, сыр, масло, мед» являются Казахстан – 58,1% экспорта, Монголия – 23,%, Китай – 2,2%. Объемы реализации в другие страны незначительные и составляют менее 1%, что можно оценить как пробные партии поставок в Киргизию, Беларусь, США, Польшу, Канаду, Армению, Японию, Азербайджан и др.

Региональные программы по развитию биотехнологий не разработаны ни в одном из регионов СФО, кроме Алтайского края. Внедрение таких технологий, в том числе безотходная переработка молока, происходит на предприятиях Алтайского края, осуществляющих выпуск сухой подсырной молочной сыворотки.

К проблемам развития пищевой промышленности Сибири следует отнести:

– отсутствие технологического оборудования, конкурентоспособного, надежного и эффективного, сделанного в России;

– отсутствие независимых лабораторий и ограниченные возможности по проведению различных анализов, использование отсталых методик для анализа качества производимой продукции и проведения ее сертификации;

– сокращение потребления пищевых продуктов населением из-за снижения реальных доходов и постоянного повышения цен.

Таким образом, необходимо совершенствование государственного регулирования пищевой промышленности, в том числе на федеральном уровне управления:

– принятие федерального закона о запрете экспорта живого скота с целью обеспечения мясной промышленности сырьем, выполнения Доктрины продовольственной безопасности и обеспечения выполнения национального проекта по развитию экспорта;

– одной из ключевых задач агропромышленного комплекса Сибирского федерального округа является развитие экспорта пищевой продукции, поэтому чрезвычайно важно продолжение протекционизма по поддержке развития сибирской пищевой промышленности и сокращения расходов на логистические услуги при продвижении продукции на национальном рынке в другие федеральные округа и при организации экспорта;

– в настоящее время происходит смена технологической парадигмы в развитии обрабатывающей промышленности, поэтому необходимо максимально возможное увеличение финансирования научных учреждений и высших

[1] Экспорт из Сибирского федерального округа товаров. – https://ru-stat.com/

[2] Экспорт продукции АПК из Сибирского федерального округа. – https://ru-stat.com/

учебных образовательных учреждений, занимающихся разработкой биотехнологий по переработке сельскохозяйственного сырья, что будет способствовать быстрому переходу на шестой технологический уклад.

*На мезоуровне целесообразно:*

– в рамках МА «Сибирское соглашение» необходимо создать постоянно действующий координационный центр по содействию развитию пищевой промышленности Сибири как ведущей отрасли по обеспечению выполнения Доктрины продовольственной безопасности и развитию экспорта продукции высокого передела, развитию машиностроения для пищевой промышленности (всего намечено 14 таких предприятий на территории СФО);

– в рамках МА «Сибирское соглашение» создать центр маркетинговых исследований для предприятий пищевой промышленности, планирующих развитие экспортной деятельности, активно развивать сотрудничество с отраслевыми объединениями; целесообразно разработать единую программу маркетинга по продвижению сибирской продукции под единым брендом на мировом продовольственном рынке;

– создание на территории СФО технопарков возможно в наукоградах Сибирского федерального округа; создание инкубаторов технологий для пищевой промышленности целесообразно в аграрных университетах и технических университетах на факультетах пищевой промышленности.

*На региональном уровне:*

– необходимо во всех субъектах РФ, входящих в СФО и включенных в Стратегию пространственного развития РФ как перспективных для развития пищевой промышленности, разработать региональные программы по развития пищевой промышленности до 2030 г. на основе внедрения биотехнологий, а также развития глубокой переработки сельскохозяйственного сырья.

***Воронов М.В.***
д.т.н., профессор, Московский государственный психолого-педагогический университет
***Леонова Н.Г.***
к.соц.н., доцент, Приднестровский государственный университет.
***Стамов И.Г.***
д.ф-м.н., профессор, Приднестровский государственный университет

# КРИТЕРИИ ПЕРЕХОДА К МОБИЛИЗАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКЕ

***Ключевые слова****: Россия, развитие, социум, экономика, модернизация, мобилизация, ресурсы.*
***Keywords****: Russia, development, society, economy, modernization, mobilization, resources.*

Ситуация сложилась таким образом, что Россия, имея огромные трудноразрешимые социально-политические и экономические проблемы, оказалась втянутой и во всеобщий водоворот мировых турбулентностей. Симбиоз внутренних и внешних проблем требует своего разрешения, и встают вопросы, что делать и с чего начать – с внешних или внутренних проблем?

Дополнительные сложности обусловливают взаимосвязанности и взаимообусловленности этих аспектов. С одной стороны, чтобы противостоять внешним угрозам требуется сплоченная страна с мощной экономикой и пассионарно настроенным населением. Однако в настоящее время состояние России этим условиям не удовлетворяет. В истории много примеров, когда оказавшись в сложных внутренних условиях, решение подобного рода задач пытались найти в актуализации внешних проблем, в поиске врагов и направлении всех усилий на борьбу с ними.

Современная ситуация не позволяет РФ реализовывать эту стратегию. Причина этому – не только наша экономическая слабость и наличие весьма большой по численности, особенно среди элитных слоев общества и интеллигенции так называемой «пятой колонны». Наша страна на своем «генном уровне» отказывается решать свои проблемы за счет других.

С другой стороны, заняться внутренними проблемами, не отвлекаясь на участие в разрешении мировых проблем, такая страна, как наша, попросту не может, поскольку внешнее воздействие на Россию во всем его спектре его проявлений откровенно агрессивно и постоянно нарастает, да и современная экономика, используемые технологии, жизнь современных людей весьма интегрированы в мировую деятельность.

Поскольку ситуация крайне серьезная, и в значительной мере речь идет о том, чтобы выстоять, сохранив Россию не только как суверенную страну, но и как локальную цивилизацию, нам необходим срочный переход на мобилизационный в самом широком смысле слова режим нашей жизни. Причем задача – не столько принять соответствующее решение и войти в это состояние, задача – выйти из него с достоинством, окрепшей, с хорошими перспективами на долгосрочное благополучное существование.

Термин «мобилизационная экономика» интерпретируется по-разному[1]. Мы используем термин «мобилизационная экономика» в самом широком смысле, а именно:

– мобилизационность означает нарушение существующих положений дел в жизни страны в целом при одновременной целенаправленной концентрации всех усилий в интересах поставленной цели,

– экономика воспринимается как система хозяйствования в своем доме.

В этом случае более приемлемым представляется термин «мобилизационный режим укрепления РФ», однако ввиду широкого распространения устоявшегося термина «мобилизационная экономика» будем пользоваться им.

Государство как система управления страны по самой своей сути обязано играть мобилизующую роль, ибо постоянное возникновение все новых и новых проблем требует изменений, выработка же решений по введению этих изменений должна осуществляться системно, в условиях рассмотрения страны в виде единого организма. Для достижения же на этом пути позитивных результатов у руководства страны должна быть целеустремленность, которая опирается на поддержку подавляющего большинства населения. Какова же структура нашего населения в аспекте его активности?

Как известно, активных людей среди населения любой страны всегда не много. Оценки относительно России здесь таковы[2]. Самая социально-активная часть россиян – назовем их «волонтеры» – составляет порядка 8% дееспособного населения России. Они вместе с еще тремя группами страт относительно активных людей дают в совокупности 34%. «Социальный балласт» – к таковым сегодня относят тех, которые практически не интересуются ничем, что происходит вне виртуальной жизни, только там они проявляют свою активность. Они составляют порядка 20% росси-

[1] «Мобилизационная экономика»: понятие, ее границы и содержание // Вестник Челябинского государственного университета. 2010. – № 15 (196). История. Вып.40. – С. 142–147.

[2] Насколько социально и политически активно российское общество? – https://www.rosbalt.ru/blogs/2017/11/10/1659881.html

ян. Не менее 23% относят к группе «гражданских обывателей». К этой группе относят акторов гражданского участия, чье «помогающее» поведение распространяется только в пределах ближайшего окружения (они оказывают помощь коллегам, соседям, друзьям, близким). Следует подчеркнуть, что социально-активных, готовых активно выступать за существующий порядок дел в стране 10%, за внесистемную оппозицию не более 5%. Остальные россияне – пока индифферентные наблюдатели.

К сожалению, на данный момент можно констатировать глубокий раскол нашего общества, проявляющийся в резкой поляризованности его активных слоев и практически полной апатии молчаливого большинства. Именно здесь заключены истоки сложившейся проблемной ситуации. Вопросы о том, что и как делать стучатся в дверь, и в качестве ответов на них можно услышать самые различные суждения. Однако в данном случае мы на их обсуждении не будем задерживаться. Наша цель иная: обосновать критерии, позволяющие оценить степень соответствия планов провозглашенным целям и соответствия достигнутых результатов характеристикам этих планов. Какими же могут быть критерии деятельности в предстоящий мобилизационный период укрепления нашей страны?

Стало очевидно, что предпринимаемые (на первый взгляд в нужном направлении) шаги, не системны, фрагментарны и никакими нано- и другими инновациями, многочисленными госпрограммами и субсидированными кредитами стоящих перед страной задач не решить. При этом часто провозглашается одно, а на деле реализуется иное. Снова и снова вспоминается крылатая фраза: «хотели, как лучше, а получается как всегда». Нам представляется, что в ближайшее время должны быть предприняты серьезные меры по радикальному разрешению сложившейся ситуации, которые должны иметь мобилизационный характер, поскольку чем дольше они будут откладываться, тем более жесткие понадобятся действия, а надежды на позитивный результат будут становиться все призрачней.

Сначала рассмотрим вопрос: куда будет направлена стратегия мобилизации? По существу, сегодня в качестве основных рассматриваются два варианта.

Первый – это путь развития общества разумных и свободных людей за счет активного использования все новых и новых знаний в интересах удовлетворения обоснованных интересов всего населения страны. Описаний и высказанных надежд на такой «розовый сценарий» огромное количество. Конечно же, он и должен представляется таковым, если помыслы его разработчиков будут адекватны этим целям. Действительно, потенциал материального производства достиг уровня, обеспечивающего безусловное удовлетворение необходимых современному человеку жизненных благ и достойных условий его жизни, а потенциал накопления и использования знаний в интересах людей бесконечен, он может и должен постоянно наращиваться для улучшения земной жизни землян. Чтобы реализовывать такого рода сценарий, требуются всего лишь (!) образованные и честные разработчики и исполнители, реально действующие в интересах реализации провозглашенных целей.

К сожалению, земная цивилизация в целом идет по другому пути, к так называемому цифровому феодализму, когда вместо человека разумного мы получим раба (причем, скорее всего, счастливого раба), а феодалами станут реальные владельцы информационных систем и технологий[1]. Теоретические, технологические и материальные основы для этого созданы, и соответствующие целевые сценарии полным ходом осуществляются. Осталось только сокрушить способность людей к рефлексии и осознанному поведению. Как проявляются эти сценарии?

Невооруженным глазом видно, как активно реализуются программы тотального обессмысливания всего, что выходит за пределы индивидуального потребления. Для этого активно и повсеместно насаждается упрощенный взгляд на жизнь, процветают безоглядная толерантность и псевдообщение, проталкиваются законы о ювенальной юстиции и гендерные законы, реализуются процессы упрощения языка, при котором происходит потеря вложенных смыслов, и многое, многое другие. Подобного рода «просветительские» новации становятся основой практически всех вводимых начинаний. К сожалению, все это сопровождается тотальной деградацией сферы образования. Лейтмотивом этих «новаций» является замена логического мышления исключительно эмоциями. Отсюда родом приятые в образовательной политике критерии: проще, удобнее, быстрее, дешевле. Такое ощущение, что реализуется известный лозунг «процесс − все, цель −ничто». Однако резкое падение уровня интеллекта у основной массы людей (и в первую очередь среди управленцев) далеко не безобидно. Оно неминуемо ведет к повышению уровня опасности для жизни людей на Земле во всех ее аспектах, и, в конечном счете, грозит человечеству самоуничтожением[2].

Вместе с тем все не так просто. Высокими темпами происходит перелив капиталов в цифросферу[3]. Владельцы крупных капиталов поняли, что в строящемся обществе знаний реально править будут владельцы информационных ресурсов, ибо не только вся промышленность и быт будут замкнуты на работу в условиях информационных технологий, но и сознание людей будет ими управляться. Формирование финансово и технологически мощных информационных монстров происходит гигантскими шагами, и они стали реальностью и де-факто, и де-юре.

При осознанном сравнении этих двух путей каждый благоразумный человек выберет первый. Однако, несмотря на этот кажущийся разумным вывод, движение к цифровому феодализму идет полным ходом. Для страны, вырабатывающей меры мобилизационного характера, очень заманчив именно этот путь: он понятен и ясен, он многими принимается, поскольку по нему идет все «культурное сообщество».

Чтобы не допустить срыва цивилизации в цифровой феодализм, при выборе пути и его реализации следует использовать разумные и действенные критерии. Именно они должны помочь найти ответы на вопрос о том, куда мы идем, к чему это может привести, и хотим ли туда идти. Однако для этого необходимо население, в своей массе спо-

---

[1] Зайцев Н. Общество счастливых рабов // Огонек. – М., 2000. – № 48, 25 декабря. – С. 5.

[2] Воронов М.В., Леонова Н.Г., Стамов И.Г. Безопасное развитие цивилизации и «разумная» экономика развития // Россия тенденции и перспективы развития, ежегодник. – М., 2020. – Вып. 15, ч. 1. – С. 79–83.

[3] Кузьменко А.В. Социальный капитал // Челябинский гуманитарий. 2010. – № 10. – С. 50–56.

собное разобраться в том, куда его ведут, нужны по-настоящему образованные разумные люди. К сожалению, у нас делается все в противоположном направлении и только для того, чтобы основная масса людей была отвлечена от проблем страны, от активного участия в ее жизни. Это самая опасная негативная составляющая проводимой сегодня внутренней политики – снижение уровня умственного развития людей. Она проявляется в выхолащивании практически всех образовательных программ, причем всех без исключения уровней подготовки, в насаждении культа потребления, в распространении фейков о приоритете искусственных нововведений по отношению к базовым ценностям, являющимся жизненно важными для нашей локальной цивилизации. При этом под барабанный бой вдалбливается мысль, что счастье – это жизнь в отрыве от общественной жизни, т.е. жизнь идиота, который будет выращен в виде цифрового биоробота, пусть даже и счастливого, ведь при цифровом формировании личности это не составит труда, а счастливые рабы – лучшие рабы. Видимо, не на пустом месте израильский историк и беллетрист Ю.Н. Харари предупреждает, что прогресс в искусственном интеллекте, слежка за гражданами и другие информационные технологии приведут к порабощению людей машинами и появлению тоталитарного общества, какого еще не было в истории человечества[1].

Так какие же критерии проводимых мобилизационных действий целесообразно использовать, чтобы в рамках мобилизационного периода собственными руками не создать цифровой феодализм? Коснемся лишь некоторых из них.

Следует четко и настойчиво показывать свои намерения и доказывать реальность их реализации. Здесь ключевыми представляются проблемы диалога населения и власти. Дело в том, что мобилизационные мероприятия всегда обременительны, а ресурсов для их облегчения не много (иначе и мобилизация не требуется). Для этого необходима мощная и правдивая государственная пропаганда.

Индикатором выбранного пути в процессах мобилизации общества может стать открытие ряда государственных телевизионных каналов, осуществляющих редакционную политику, адекватную провозглашаемым целям. Их должно отличать отсутствие ложной рекламы, воспевания чрезмерного, явно излишнего потребления, гедонизм же, как основа жизненной концепции, должен уйти из воспитания и пропаганды. В то же время следует усилить ноты позитива в трудовой и здоровой жизни.

В настоящее же время под прикрытием закрепленного Конституцией запрета на господствующую идеологию реализуется политика разрушения имманентно присущих нашему народа идей, принципов, традиций, всего того, что объединяет общество и даже поддерживает существующую политическую систему. В продукции основной массы средств СМИ осуществляется подмена понятий, а подчас и дискредитация наших традиционных ценностей с целью их замены ложными ориентирами, что явно противоречит уверениям в укреплении наших традиций и культуры в целом.

В России стержневым принципом неизменно является требование социальной справедливости, которому должно соответствовать общественно-государственное устройство. Разрушение же складывающегося идеологического контура в нашей стране всегда вело к делегитимизации институтов государственной власти в общественном сознании и расшатыванию политического контура власти[2].

Следует, наконец, понять, что начало пути к краху всегда начинается с ослабления и разрушения идеологического контура, за которым следует подрыв устойчивости политического контура, что в свою очередь, влечет разрушение контура нормативного, все заканчивается крахом экономики.

В экономическом плане, несомненно, центральным шагом в начале перехода к реализации мобилизационной политики должно стать создание системы стратегического планирования, способной выявлять перспективные направления экономического роста, обосновывать практические шаги в этом направлении и обеспечивать органы управления верными ориентирами при принятии решений. При этом приоритет должен отдаваться деятельности государственных институтов, ориентированных на формирование нового технологического уклада. Отличительной чертой этого перехода является не расширение возможностей развития капиталистических отношений, а их ограничение[3].

В тактическом отношении приоритетным шагом должно быть придание мобилизационной экономике «мембранного» характера: вход и выход из страны всех без исключения ресурсов должен осуществляться исключительно в интересах реализации целей национального развития. Иначе говоря, ресурсная составляющая мобилизационной стратегии должна всемерно направляться на укрепление экономической мощи страны.

В сложившейся ситуации нам остро необходим резкий рывок в росте экономического и социального потенциала нашей страны. В этой связи одним из критериев решения актуальных задач, успешное решение которых в данных условиях возможно только при переходе к мобилизационному режиму хозяйствования, является показатель фактических результатов трудовой деятельности общества. Несомненно, предпочтительным было бы решение этих задач обеспечить за счет резкого подъема производительности труда, но пока уповать только на этот фактор не приходится. Именно поэтому, в целом ряде конкретных случаев был бы целесообразен переход на двух- и даже трехсменный режим работы.

Авторы уверены, что необходимым условием разработки и реализации успешной программы выхода из кризиса через мобилизацию всех сил и средств должны стать качественные сдвиги в органах власти всех уровней. Как это осуществить? На долгосрочной и надежной основе это можно осуществить, только изменив политику подготовки управленческих кадров. Вот характерная тому иллюстрация. Образовательные программы по подготовке управленцев являются самыми «облегченными». Однако выпускник с дипломом бакалавра по направлению менеджмент потенци-

---

[1] Харари Ю.Н. 21 урок для XXI века. 2019. – 416 с.

[2] Воронов М.В., Леонова Н.Г., Стамов И.Г. Креативность общественной практики и стратегия современной России // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 14 / РАН. ИНИОН. – М., 2019. – Ч. 1. – С. 70–74.

[3] Глазьев С.Ю. Россия: главные аспекты мобилизационного проекта // Изборский клуб. 2018. – № 3(59). – С. 4–22.

ально в сфере управления может занять любой пост. Между тем управленец должен иметь весьма серьезную и разностороннюю подготовку. Что же должно в нее входить?

Специалист в области управления должен уметь организовать и вести информационно-аналитическую деятельность на системной основе, формулировать и принимать обоснованные решения[1]. Отсюда следует необходимость изучения широкого спектра учебных дисциплин, причем не только гуманитарного, но естественнонаучного направления.

***

Таким образом, ситуация обусловливает безальтернативность срочного перехода на мобилизационный в самом широком смысле слова режим нашей жизни. Этот переход должен осуществляться на основе научно обоснованных планов, имеющих достаточную вероятность достижения преследуемых целей.

Успех мобилизационных усилий невозможен без опоры на реальную поддержку широких масс населения страны, которая может быть обеспечена постольку, поскольку будут реализовываться заявленные намерения.

Неотъемлемой составной частью в механизме реализации мобилизационных проектов является наличие реальной обратной связи между лицами, принимающими решения и лицами их исполняющими. Основную роль в осуществлении функций этой связи должны играть критерии, по которым общество будет судить о соответствии осуществляемых мер провозглашенным целям.

[1] Землякова С.Н. Методические аспекты формирования информационно-аналитического обеспечения принятия управленческих решений // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2019. – № 1. – С. 72–78.

***Воронова Е.Ю.***
д.э.н., доцент, зав. Кафедрой учета, статистики и аудита МГИМО МИД России
voronovaeu@inno.mgimo.ru

# СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И БЮДЖЕТИРОВАНИЕ КАК ВЗИМОСВЯЗАННЫЕ МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ КОМПАНИИ

***Ключевые слова****: стратегическое планирование, бюджетирование, управленческие учет, конкурентоспособность.*

***Keywords****: strategic planning, budgeting, management accounting, competitiveness.*

Выживание и эффективная деятельность компании в условиях непрерывно меняющихся технологий, колебаний спроса, действий конкурентов напрямую зависит от целого ряда факторов. «Способность чувствовать рынок и использовать все возможности для перераспределения или реконфигурации портфеля продуктов или процессов играет центральную роль в обеспечении устойчивого конкурентного преимущества компании»[1]. Необходимую поддержку в постановке целей и распределении ресурсов, планировании, контроле и оценке деятельности компании оказывает стратегическое планирование (долгосрочное планирование) и бюджетирование (сметное планирование).

Стратегическое планирование и бюджетирование тесно взаимосвязаны, поскольку бюджеты используется для реализации и корректировки действий, представленных в стратегическом плане. При этом стратегический план содержит относительно небольшое количество финансовых данных, тогда как базу бюджетов составляют финансовые показатели. Процесс бюджетирования следует за процессом стратегического планирования, которое призвано направлять будущие действия компании к желаемым целям, «передавая цели высшего руководства на средний и нижний уровень»[2]. Иными словами, сначала разрабатывается стратегический план, а затем осуществляется его перевод в бюджеты.

Стратегическое планирование – это «формализованный процесс, который требует четкой процедуры определения стратегических целей, выработки стратегий для достижения этих целей и разработки системы мониторинга результатов»[3]. Стратегическое планирование призвано обеспечить адекватное понимание положения компании на рынке с учетом имеющихся у нее ресурсов, а также изменений во внешней и внутренней среде. Стратегическое планирование предполагает «разбиение цели или намерений на этапы, формализацию этих этапов таким образом, чтобы они могли быть реализованы почти автоматически, а также формулирование ожидаемых последствий или результатов каждого этапа»[4].

Стратегическое планирование начинается с определения миссии компании, которая представляет собой основную цель/цели организации. Например, «миссия Google: «Организовать информацию мира и сделать ее повсеместно доступной и полезной»; миссия Яндекс: «Помогать людям решать задачи и достигать своих целей в жизни»; миссия ИКЕА: «Изменить к лучшему повседневную жизнь простых людей»; миссия Amazon: «Быть самой заботящейся о клиенте компанией на Земле»; миссия Сбербанка: «Мы даем людям уверенность и надежность, мы делаем их жизнь лучше, помогая реализовывать устремления и мечты» и др.»[5].

Следующим этапом является постановка целей, которые, при условии их достижения, должны выполнить миссию компании. Стратегические цели включают в себя как цели бизнеса, так и цели социальной ответственности перед работниками, обществом и окружающей средой. Цели – это долгосрочные заявления о том, чего хочет достичь компания, которые служат критериями оценки долгосрочной эффективности. Например, стратегическая цель компании может заключаться в снижении производственных затрат на 25 процентов в течение пяти лет, что будет достигнуто через сокращение не добавляющих продуктам стоимость видов деятельности и проведение реинжиниринга видов деятельности, добавляющих продуктам стоимость. Постановка задач осуществляется, как правило, на основной бюджетный период. Цели и задачи часто включаются в годовую отчетность бухгалтерскую (финансовую) отчетность компании.

---

[1] Ojha D. Dynamic strategic planning and firm competitive performance: A conceptualization and an empirical test / D. Ojha, P.C. Patel, S.V. Sridharan // International Journal of Production Economics. 2020. – Vol. 222. – P. 1.

[2] Globocnik D. Bringing strategic planning and business model management: a formal control framework to manage business model portfolios and dynamics / D. Globocnik, R. Faullant, Z. Parastuty // European Management Journal. 2020. – Vol. 38. – P. 232.

[3] Posch A. Boon or curse? A contingent view on the relationship between strategic planning and organizational ambidexterity / A. Posch, C. Garaus // Long Range Planning. 2020. – Vol. 53. – P. 3.

[4] Soulard J. Social capital and destination strategic planning / J. Soulard, W. Knollenberg, B.B. Boley, R.R. Perdue // Tourism Management. 2018. – Vol. 69. – P. 190.

[5] Федоров К. 50 миссий известных компаний. – https://hr-portal.ru/article/50-missiy-izvestnyh-kompaniy

Максимизация эффективности деятельности компании и обеспечение ее конкурентоспособности невозможны без знания внешней и внутренней среды компании, поэтому следующим этапом стратегического планирования является анализ внешней и внутренней среды компании. Внешняя среда состоит из институциональной среды («совокупность основополагающих политических, социальных, юридических правил, определяющих сферу экономической и политической жизни»[1]), деловой среды (поставщики, покупатели, конкуренты и др.), технологической среды в рамках отрасли, культурной среды. Основу внутренней среды компании составляет корпоративная культура. У компаний как части общества есть свои культурные ценности, проявляющиеся в области деловой политики, организации труда, обучения, передаваемых из поколения в поколение сотрудников общепринятых правил поведения и др. Для выявления факторов внешней и внутренней среды, непосредственно влияющих на деятельность компании, часто используется SWOT-анализ. Компания должна понимать свои сильные и слабые стороны, «в выигрышном или проигрышном положении оно находится на фоне остальных»[2], и иметь возможность использовать свои сильные стороны и потенциальные возможности, а также преодолевать свои слабые стороны и внешние угрозы.

Важнейшим этапом стратегического планирования является выбор стратегии (курса действий), который происходит после анализа стратегических альтернатив и ключевых факторов внешней и внутренней среды. «Тщательное формулирование стратегии приносит значительный экономический эффект хотя бы в силу координации политики (если не действий) подразделений фирмы и ориентирования ее на достижение некоторой общей совокупности целей»[3]. Реализация стратегии компании в части распределения ресурсов компании раскрывается в бюджетах; при изменении стратегии происходит перераспределение бюджета.

В процессе стратегического планирования миссия, цели, задачи и стратегии компании должны быть тщательно проанализированы на предмет возможных конфликтов. Например, миссия компании может быть определена как производство высококачественной продукции, а для выполнения стратегической цели сокращения производственных затрат компания может закупать более дешевые материалы. В такой ситуации миссия и стратегическая цель могут конфликтовать, если материалы не будут соответствовать стандартам качества.

Последним этапом стратегического планирования является оценка результатов реализации стратегии компании, которая в значительной степени направлена на выявление того, способствовала ли выбранная стратегия достижению компанией стратегических целей. Каждое действие должно иметь желаемый (запланированный) результат, который может быть оценен. Для сопоставления запланированных и фактических результатов часто используется анализ отклонений. Однако традиционный анализ отклонений скорее направлен на контроль того, как работники компании следуют предписанным процедурам, что ограничивает их роль в поиске путей непрерывного совершенствования. Поэтому необходимо проводить сопоставление долгосрочных тенденций, иллюстрирующих не только изменения, происходящие с течением времени в бюджетах, но и характеризующие происходящие внутриорганизационные изменения и способность компании к адаптации к изменениям во внешней среде.

Бюджетирование используется для планирования, контроля и оценки деятельности компании, «повышает финансово-экономическую эффективность ее деятельности и стабильность за счет упорядочения деятельности ее подразделений в целях достижения определенного финансового результата»[4]. Основной (генеральный) бюджет – это общий финансовый и операционный план на предстоящий финансовый или календарный год. Основной бюджет включает операционные бюджеты, плановую финансовую (бухгалтерскую) отчетность, капитальный бюджет. Основной бюджет обобщает финансовые результаты стратегий, выбранных на предстоящий год. В свою очередь, стратегии, которые выбирает компания, направлены на достижение ее целей. Таким образом, основной бюджет тесно связано со стратегическим планом, делая процесс следования стратегическому плану более осмысленным, более своевременным, более подходящим для конкретного направления бизнеса к достижению намеченных стратегических целей.

Если уровень деловой активности, использованный для определения бюджетных затрат и доходов, будет отражать уровень, который, по всей видимости, будет достигнут (планируемый уровень), то такие бюджеты называются жесткими и используются в том случае, когда положение компании относительно устойчиво. Основной недостаток жестких бюджетов заключается в том, что они не позволяют вносить изменения. Для осуществления контроля необходимо сравнивать фактические и бюджетные показатели для одинакового (фактического) уровня деловой активности, поэтому компании составляют гибкие бюджеты, которые допускают внесение изменений, относящихся к текущей деятельности.

Многие компании при подготовке бюджетов на предстоящий год используют откорректированные прошлогодние бюджеты, не ставя под сомнение обоснованность прошлогодних расходов по отношению к стратегическому плану и не уделяя внимание непрерывному совершенствованию своей деятельности. Также возможна ситуация, когда из-за опасения сокращения бюджетов руководители подразделений будут расходовать в конце года образовавшиеся излишки средств на статьи, не предусмотренные в бюджете. Альтернативным подходом является составление бюджета с нулевой базой, при котором руководители подразделений каждый год должны заново обосновывать все затраты.

---

[1] Валевич Ю. Институциональное равновесие // Экономический вестник. 2002. – Т. 2, вып. 2. – С. 278.

[2] Безрукова Н.А. Методы стратегического планирования: оцениваем конкурентоспособность услуг // Руководитель автономного учреждения. 2019 – № 11. – С. 64.

[3] Портер Е.М. Конкурентная стратегия: Методики анализа отраслей и конкурентов / Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – С. 23.

[4] Дмитриева И.М. Процесс бюджетирования в условиях перехода отчетности на МСФО / И.М. Дмитриева, Г.Е. Машинистова, Ю.К. Харакоз // Аудитор. 2018. – № 6. – С. 44.

Бюджетирование с нулевой базой помогает определить, какие виды деятельности стоит сохранить в неизменном виде, а какие модернизировать или исключить в соответствии с целями и задачами стратегического плана компании.

Обычно компании формируют бюджеты на календарный или финансовый год, однако постоянные изменения во внешней среде приводят к тому, что для достижения эффективного принятия решений и управления затратами становится необходимым частый пересмотр бюджетных показателей. Скользящий бюджет – это бюджет, который регулярно пересматривается. Как правило, компания продлевает такой бюджет на следующий месяц или квартал в соответствии с новыми данными после того, как заканчивается текущий месяц или квартал. Скользящие бюджеты отражают динамику развития компании, и гарантируют непрерывное планирование в отличие от годового бюджета. Для поддержки составления скользящих бюджетов используются интегрированные компьютерные системы управления с комплексными базами данных. Например, если стоимость сырья существенно изменилась, или конкурент установил более низкие цены, такие компьютерные программы могут быстро сформировать варианты операционного бюджета, отражающие произошедшие изменения и новые ценовые решения руководства компании.

Подводя итог, следует сказать, что в значительной степени стратегическое планирование и бюджетирование необходимы для того, чтобы руководство компании могло реконструировать и непрерывно улучшать деятельность организации, обеспечивая ее конкурентный успех.

***Вукович Г.Г.***
д.э.н., профессор, зав. кафедрой, Кубанский государственный университет
kaf224@yandex.ru
***Молочников Н.Р.***
д.э.н., профессор, Кубанский государственный университет
mnr001@mail.ru

# ТРАНСФОРМАЦИЯ КАРКАСА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ ПОД ВЛИЯНИЕМ ВНЕШНИХ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ

***Ключевые слова:*** *трудовой потенциал, управление персоналом, человеческий капитал, развитие, эффективность, инновационная экономика, научно-технический прогресс, удаленный режим.*

Удаленный режим работы оказывает значительное влияние на эффективность труда персонала. В профильной литературе к моменту второй волны коронавируса аккумулируется материал, описывающий так называемые плюсы и минусы удаленной работы. Нам представляется целесообразным отметить в первую очередь именно угрозы и вызовы, с которыми сталкиваются работники, оказавшиеся на «удаленке»: снижение эффективности труда; трудности разграничения рабочих процессов и личной жизни персонала; в большинстве случаев «домашний» невысокий уровень эргономичности рабочего места; нецелесообразная пролонгация бизнес-процедур и бизнес-процессов; снижение уровня коммуникации с членами трудового коллектива; рост уровня монотонности труда; отсутствие дресс-кода; усиление ненормированности рабочего дня, асинхронность работы в команде. К позитивным моментам отнесем эффективность работы персонала; повышение ответственности, скорости, объемов и качества работы. Причинами роста эффективности удаленной работы являются: увеличение рабочего времени; снижение количества отвлекающих факторов; замедление темпов выполнения проектов[1].

При продлении режима самоизоляции отечественным компаниям целесообразно трансформировать HR-стратегии, поскольку эффективность труда персонала, работающего в удаленном режиме, будет и в перспективе относительно невысокой. На фоне пандемии растет актуальность HR-деятельности: в условиях форс-мажора адаптация бизнеса обусловливает пересмотр технологий управления человеческими ресурсами[2]. Трансформация методов управления персоналом базируется на решении ряда HR-задач, связанных с удаленной занятостью: укрепления здоровья персонала; цифровой трансформации HR-процессов; оптимизации затрат на персонал; внутриорганизационной коммуникации в трудовом коллективе; контроля персонала, находящегося на «удаленке».

Нам представляется, что новый контур управления персоналом под влиянием внешних факторов трансформируется таким образом, что на повестке дня оказываются именно инновационные HR-технологии. Так, блокчейн зарекомендовал себя в качестве перспективной методики в социальной сфере, которой заинтересовались и специалисты в области управления человеческим потенциалом. Под влиянием внешних экстремальных факторов повышается значимость учета специфической информации о персонале. Блокчейн значительно упрощает процесс управления внутренней структурой компании, обеспечивая ее защиту от мошенничества с личными данными персонала.

Еще один пласт вопросов в контексте заявленного круга проблем связан с технологиями искусственного интеллекта (ИИ). ИИ-технология оптимизирует подбор и найм персонала посредством электронного перечня требований к кандидату на конкретную должность. Применение математического прогнозирования в рамках интеллектуальных моделей оптимизирует дорожные карты комплексного развития компании.

Еще один контур развития системы управления персоналом – это технология виртуальной реальности, которая позволяет создавать цифровые симуляции для выявления траекторий поведения персонала в экстремальных ситуациях. Целесообразно отметить и методику геймификации, эффективную для создания цифровых платформ в сфере мотивации и стимулирования работников.

Следующий контур – это Интернет вещей, который предлагает топ-менеджерам и HR-подразделению инструментарий оценки персонала и корпоративной культуры. Здесь важен поиск оптимальной пропорции между эффективностью бизнес-процессов и интересами персонала, защита которых относится к приоритетам кадровой службы компании.

---

[1] Храмова Т.М., Ходенкова О.П., Минева О.К., Ахунжанова И.Н., Мордасова Т.А. Управление персоналом организации: технологии управления развитием персонала. Учебник. – М., 2016; https://regnum.ru/news/2895106.html

[2] Тарасова А.А. Технологии повышения эффективности работы системы управления персоналом в современных организациях // Материалы IX международной научно-практической конференции, посвященной 110-летию РЭУ им. Г.В. Плеханова. – М., 2017. – С. 237–239; https://www.retail.ru/articles/riteyl-vo-vremya-covid-19-kitay/; https://all-events.ru/events/taktika_i_strategiya_upravleniya_personalom_2020_vii_vserossiyskiy_forum_professionalov_sfery_hr/

Последний контур – программные роботы – используются для автоматизации кадровых процедур, повышая эффективность HR-процессов и минимизируя финансовые затраты. Эти роботы функционируют в относительно коротком интервале, поскольку для HR-проектов типична высокая степень изменчивости, однако же заносят персональную информацию в кадровые системы, устраняя при этом ошибки, часто возникающие при использовании человеческого фактора[1].

Отметим, что трансформация технологий управления персоналом началась еще до введения в РФ режима самоизоляции. Предприятия и организации минимизируют кадровые риски для тех, чья деятельность не подлежит удаленному режиму: предоставление дополнительного отпуска с сохранением заработной платы, оплачиваемые отпуска и сменный режим работы[2]. Персонал в большинстве компаний получает в виде бенефитов средства индивидуальной защиты, пользуется такси, Интернетом на дому. Согласно опросу KPMG, многие предприятия и организации прекратили найм персонала и приостановили его обучение. Вместе с тем в России сегодня хозяйствующие субъекты оптимизируют расходы на персонал, развивают HR-бренд и автоматизируют процедуры и технологии управления персоналом.

На фоне пандемии востребованы специалисты-медики, государственные гражданские служащие, курьеры, помощники по дому, технические служащие. Однако значительно «провисли» индустрия гостеприимства, досуговый бизнес, фитнес- и спа-индустрия, кафе, бары, рестораны. По данным Antal Russia, в России в режиме самоизоляции 10% отечественных компаний планируют сокращения, а около 70% уже сокращают расходы на корпоративы, командировки и развитие сотрудников. В наибольшей степени на фоне пандемии с трудностями сталкивается малый бизнес. Что же касается вакансий, то сложности с работой у персонала наблюдаются, в первую очередь, в Москве и Санкт-Петербурге[3].

В контексте заявленного круга проблем целесообразно отметить, что в компаниях, увольняющих сотрудников, эти меры, в первую очередь, касаются практикантов и стажеров. Затем это затрагивает рядовой персонал. Топ-менеджмент, как правило, менее других категорий работников оказывается в ситуации увольнения и сокращения.

Практическое отсутствие автоматизации HR-процессов в отечественных компаниях связано со значительными затратами на закупку программного обеспечения и подготовку персонала; с тихим «саботажем» инноваций со стороны топ-менеджмента и кадровиков. Сегодня в большинстве российских компаний автоматизация присутствует в рекрутменте, делопроизводстве, оплате и стимулировании труда. На этапе режима самоизоляции автоматизация внедряется во все сферы HR-деятельности. До марта 2020 г. электронный кадровый документооборот интерпретировался как технология сокращения затрат времени персонала, а на этапе второй волны он превратился в условие сохранения отечественных компаний.

Итак, коронавирусная пандемия и активное внедрение удаленной занятости обусловили необходимость развития инновационных подходов к управлению персоналом и адаптации HR-процессов к влиянию внешних экстремальных факторов.

---

[1] Павлова Ю.В. Управление персоналом в организации: современные подходы к построению системы управления персоналом // Актуальные научные исследования в современном мире. 2020. – № 8–3 (64). – С. 5–11; https://trends.rbc.ru/trends/innovation/cmrm/5e81eb199a7947bd84a79b8d

[2] Сивохип В.О., Захарова Л.Н., Рудченко А.М., Обраскова Т.С. Использование социальных сетей, видеохостингов и мессенджеров в управлении персоналом // Экономика устойчивого развития. 2018. – № 4 (36). – С. 387–391.

[3] Захарова Л.Н., Чувашева Ю.Д., Якобашвили И.Ю., Абоян З.А. Управление персоналом организации на основе системы HR-брендинга // Экономика устойчивого развития. 2018. – № 1 (33). – С. 233–238; https://news.un.org/ru/story/2020/03/1374652

***Долганов А.В.***
к.э.н., зам. председателя правления ПАО КБ «Центринвест»
***Долганова Н.А.***
к.э.н., доцент, Московский международный университет

# О РАЗВИТИИ СИСТЕМЫ ЗЕЛЕНОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

***Ключевые слова****: зеленая экономика, зеленое финансирование, зеленые облигации, ESG-критерии, стимулирование зеленого финансирования и зеленой экономики.*
***Keywords****: green economy, green finance, green bonds, ESG criteria, stimulating green finance and green economy.*

Зеленые идеи и актуализация экологической проблематики справедливо рассматриваются как глобальный тренд в развитии современного социума, осознаваемый гражданским обществом, властью, значительной частью бизнеса вне зависимости от государственных границ. Возникшие в ответ на запросы общества, динамику экологической ситуации зеленые идеи в настоящее время объединяют различные движения, инициативные группы, государственные структуры разного уровня. Зеленая экономика, как практическая деятельность, осуществляется по разнообразным направлениям, а именно: в части разработки и внедрения энерго- и ресурсосберегающих технологий, чистых технологий, в области непосредственного воздействия на окружающую природную среду и экологической безопасности, в сфере международного сотрудничества и торговли, в направлении ответственного финансирования, формирования новой психологии, в целом – в направлении развития зеленой экономики, ориентированной на стратегические зеленые приоритеты.

Зеленая экономика трактуется в современной научной литературе и используется в практической деятельности в широком и узком смысле. В широком смысле зеленая экономика рассматривается как хозяйственная деятельность в целом, ориентированная на повышение качества жизни населения, реализацию принципов социальной справедливости, устойчивого развития, обеспечивая при этом сохранность окружающей природной среды, снижение экологических рисков и уровня угроз для загрязнения среды обитания человека.

В узком смысле зеленую экономику можно рассматривать как виды деятельности, направленные на улучшение состояния экологии, энергосбережение и др. Соответственно для развития зеленой экономики требуется зеленое инвестирование, зеленое финансирование. Исходя из целей и задач, зеленое экономика и зеленое финансирование, включающее учет факторов ESG (Экология, Социальная ответственность, Управление), учеными, и практиками справедливо рассматривается в тесной связи с задачами и факторами устойчивого развития.

В связи с большой сложностью, высокой капиталоемкостью, значительными коммерческими рисками при осуществлении природоохранной деятельности, разработке и реализации зеленых технологий особую важность приобретают вопросы, связанные с финансированием этой деятельности.

ESG финансирование предполагает инвестирование таких проектов, которые отвечают критериям социальной ответственности, экологической безопасности, стабильного развития в социальной и экономической сферах.

Общественный запрос на реализацию принципов Экватора, PRI (принципов ответственного инвестирования), SDG (целей устойчивого развития) в бизнесе, государственном и региональном управлении уже сложился. Зеленые концепции никто давно не отрицает, однако на практике сформировать не только концепцию, но и реальные, работающие стандарты, механизмы и зеленые инструменты в экономике, в том числе и в финансовой сфере, весьма сложно по целому ряду как объективных, так и субъективных причин. Набор этих причин имеет общие черты, и отличия в разных стран, разных сферах бизнеса. Однако острота экологических проблем такова, что правомерно говорить о необходимости форсирования как «зеленых» теоретических и методических разработок, так и «зеленых» бизнес-процессов и инструментов, развивая успехи, уже достигнутые в этой сфере.

Пионерами в области выпуска «зеленых» облигаций были:

– ЕИБ – Европейский инвестиционный банк, выпустивший в 2007 году на пятилетний срок с рейтингом AAA так называемые «бонды климатической направленности» для финансирования проектов альтернативных источников энергии, а также проектов, направленных на повышение энергоэффективности;

– В 2008 г. Международный банк реконструкции и развития (МБРР), входящий в группу Всемирного Банка, выпустил облигации, которые были не только маркированы как «зеленые», но и направлены на финансирование проектов, прошедших независимую и экологическую экспертизу и оцененных по экологическим критериям.

Важным этапом в развитии экологической тематики стали результаты саммита «Большой двадцатки», прошедшего в 2011 году в Китае, где в итоговом документе четко были зафиксированы зеленые приоритеты для стратегии национального и регионального развития.

Зеленое финансирование и зеленые облигации, в частности, во многих странах превращаются в интенсивно растущий сегмент рынка ценных бумаг. В настоящее время международный рынок зеленых облигаций оценивается в $350 млрд. (по данным 2020 года). Изучение отраслевого распределения поступлений от эмиссии «зеленых» облигаций показывает, что первое место приходится на энергетические проекты (энергосбережение, возобновляемая энергетика), за которыми следуют проекты в области промышленности и строительства.

За последние два-три года тема зеленых финансов получила весьма серьезное развитие и в России. Можно сказать, что в настоящее время количество отчетов, аналитических записок и даже проектов «дорожных карт» формируют критическую массу экспертных исследований для перехода от дискретных подходов к системному регулированию. Тем более, что российские эмитенты начали делать размещения облигаций на внутреннем рынке.

Первое в нашей стране размещение зеленых облигаций, соответствующих международным принципам ICMA, на Московской бирже произошло 19 декабря 2018. Их выпустила компания «Ресурсосбережение ХМАО». Включение зеленых бондов «Ресурсосбережение ХМАО» в международный реестр и в базу данных Environmental Finance Bond Database произошло в начале 2019 года, а в мае этого же года – в Базу данных экологических, социальных и устойчивых облигаций — Green, Social and Sustainability bonds database.

В банковском секторе экономики в ноябре 2019 г. был осуществлен дебютный выпуск «зеленых облигаций» Банком «Центринвест», вошедшим в созданный Сектор устойчивого развития Московской биржи, а также в базу ICMA (Международная Ассоциация рынков капитала с центром в Цюрихе). Это была первая эмиссия зеленых финансовых инструментов в России по правилам Московской биржи. Первый выпуск Банка был предназначен для финансирования и рефинансирования кредитов для реализации энергоэффективных проектов, развития возобновляемых источников энергии и экологически чистого транспорта на юге России. В 2020 году выпуск был погашен. По информации Банка суммарный экологический эффект от первого выпуска зеленых бондов эквивалентен снижению годовых выбросов $CO_2$ на 4,6 тыс. тонн.

В декабре 2020 г Банк «Центринвест» стал также первым эмитентом выпуска зеленых облигаций на сумму 300 млн. руб. в соответствии с обновленным стандартом эмиссии ценных бумаг. Этот факт отражен в разделе сектора устойчивого развития Московской биржи, конкретно – в зеленом секторе. Сектор устойчивого развития Московской биржи, как известно, состоит из трех самостоятельных сегментов:

– сегмента «зеленых» облигаций;

– сегмента «социальны» облигаций;

– сегмента национальных проектов.

В первых двух сегментах могут быть размещены облигации как российских, так и иностранных компаний при следующих условиях:

– выпуск облигаций соответствует актуальным стандартам эмиссии Банка России;

– выпуск, эмитент и инвестиционный проект соответствуют принципам ICMA, CBI: соответствие этим принципам определяется оценкой независимых экспертов.

В настоящее время на Московской бирже осуществляются торги паями ряда паевых инвестиционных фондов, таких как, например, «Сбер – Ответственные инвестиции», паями Биржевого инвестиционного фонда (БПИФ), паями инвестиционного фонда «ОПИФ Райффайзен – Фонд США» и некоторых других. Компании инвестируют в акции российских компаний, как правило, производственных, имеющих долгосрочные стратегии развития и потенциал роста и в то же время прошедших отбор и верифицированных по критериям ESG.

В России появились рейтинговые агентства, дающие независимую оценку зеленым инструментам. Например, методология оценки зеленых долговых обязательств – бондов, кредитов, предложенная российским рейтинговым агентством АКРА соответствует требованиям Банка России, принципам ICMA, а также учитывает цели устойчивого развития ООН, определяющие горизонт развития до 2030 года, отраслевые стандарты CBI (Climate Bonds Initiative), задачи Национальных проектов.

Ряд других авторитетных организаций, таких, как, например, «Эксперт РА», НРА – Национальное рейтинговое агентство и ряд других, выражающих независимое мнение также утвердили методики , определяющие соответствие бондов и зеленых кредитов критериям ESG.

Накапливаемый реальный практический опыт позволяет не только с теоретических, но и с прикладных позиций оценить правовые аспекты, экономические потребности и перспективы устойчивого финансирования в национальном масштабе.

Как в любом инновационном направлении деятельности следует отметить наличие рисков (правомерно, по нашему мнению, говорить о повышенных рисках) и весьма значительных организационных сложностей.

Из данных годового отчета Международного центра евразийской интеграции, представленного на экспертно-аналитической платформе Инфраструктура финансов и устойчивое развитие INFRAGREEN, за 2020 год[1], следует, что в России просматривается положительная динамика финансирования зеленых проектов: по «состоянию на 28 декабря 2020 года в Реестр зеленых и социальных облигаций INFRAGREEN включены 20 выпусков зеленых и социальных облигаций семи российских эмитентов на сумму более 216 млрд. руб. Из них 16 выпусков – зеленых облигаций шести эмитентов, суммарный объем которых составляет порядка 186 млрд. руб., и 4 выпуска – это социальные облигации двух эмитентов, суммарный объем которых составляет 30,57 млрд. руб.».

[1] Зеленые финансы России. Годовой доклад-2020 Международного центра евразийской интеграции. – https://infragreen.ru/frontend/images/PDF/INFRAGREEN_Green_Finance_Russia_29122020.pdf

В этом же отчете приводится статистика по количеству методологий в сфере зеленого финансирования. В частности, сказано, что по состоянию «на конец 2020 года для российского рынка разработаны 36 методологий в сфере зеленых финансов и устойчивого развития». Причем методологии предлагают набор подходов, позволяющих провести ESG-оценку как регионов, так и финансовых инструментов, различных индикаторов компаний, включая «ESG-рэнкинги компаний, субъектов РФ, биржевые индексы, рейтинги».

Ряд практических управленческих решений и действий позволяет сделать вывод о том, что происходят подвижки как в сфере нормативного, так и методического обеспечения зеленого инвестирования, значительная часть которого носит рекомендательный характер, но задает вектор, ориентирующий бизнес на корректировку стратегий долгосрочного развития. К ним, например, можно отнести Информационное письмо Банка России «О рекомендациях по реализации принципов ответственного инвестирования»[1].

Внесены корректировки в Правила листинга Московской биржи, их суть – в поддержке бондов Сектора устойчивого развития, в синхронизации Правил листинга и Стандартов эмиссии ценных бумаг в отношении идентичности требований к качеству размещаемых облигаций.

Существенные изменения произошли в правилах эмиссии ценных бумаг, утвержденных Банком России, касающиеся зеленых и социальных облигаций.

Наиболее значимым и обстоятельным, по нашему мнению, является пакет документов, подготовленных в 2020 году ВЭБ, включающий Методические рекомендации по развитию инвестиционной деятельности в сфере зеленого финансирования в РФ и Основные направления реализации зеленых проектов в Российской федерации (Таксономия)[2].

Однако следует также отметить некоторую несогласованность, разобщенность в деятельности многих структур, причастных в обеспечению эффективного зеленого финансирования, что часто приводит к тому, что по ряду вопросов даже самые актуальные документы имеют разночтения и не учитывают изменения.

Важным с точки зрения развития зеленого финансирования стало Распоряжение № 3024-р от 8 ноября 2020 года, определившее координирующим центром по вопросам инвестиционной деятельности, в том числе и зеленых, Минэкономразвития РФ[3]. Чуть позже, 18 декабря, в Минэкономразвитии был издан Приказ о создании межведомственной рабочей группы по вопросам развития инвестиционной деятельности и привлечения внебюджетных средств в проекты устойчивого (в том числе зеленого) развития.

Вместе с тем, полагаем, тот факт, что Россия позже целого ряда государств начала активно формировать свою повестку устойчивого финансирования, можно использовать в позитивном ключе. В частности, как показали события первого полугодия 2020 г., эмитенты, инвесторы, финансовые посредники, консультанты и НКО оказались не вполне готовы к тому, что резко вырастет количество выпусков социальных или «ковидных» облигаций. По большому счету акценты в национальном и международном регулировании были смещены в сторону зеленых бондов. Тогда как пандемия четко обозначила, что проблемы здравоохранения, продовольственной безопасности и соблюдения гражданских и трудовых прав человека являются глобально актуальными, а финансовые механизмы их решения формировались по остаточному принципу.

Именно поэтому, по нашему мнению, стоит говорить о необходимости системности и более комплексного подхода при конфигурировании новой системы устойчивого ESG-финансировании. Такой подход позволит избежать ситуации, когда придется завтра решать вчерашние проблемы, т.к. задавая новые стандарты инвестирования, следует исходить из того, что любая инвестиция, независимо от вида применяемого финансового инструмента должна быть ESG-устойчивой. В противном случае мы не получим требуемый результат, а дискуссии о разного рода «камуфляжах», «вошингах» и тому подобных негативных явлениях станут постоянными. И в этом видится логика, т.к. уже сейчас имеет место коллизия, когда отдельные зеленые или «околозеленые» инструменты используются эмитентами или инвесторами, которые в рамках своего ключевого бизнеса не демонстрируют приверженность к реализации принципов Экватора, PRI, SDG и др.

В связи с этим предлагаем следующие практические меры:

1. В целях продвижения зеленых проектов на международный рынок формировать национальные стандарты максимально приближенные к международным требованиям, которые постоянно обновляются и совершенствуются, особенно в отношении стандартов зеленых облигаций. Национальная специфика не способствует интегрированию в международный рынок, хотя имеет и определенные преимущества и логику.

2. Подготовить проект нормативно-правового акта о системе ответственного финансирования в России, сформировать официальный глоссарий терминов с учетом ранее подготовленных российским экспертным сообществом и лучших образцов из мировой практики. Использовать опыт Министерства экономического развития по подготовке проекта ФЗ «О публичной нефинансовой отчетности»[4], при этом должна быть четкая артикуляция ESG-критериев для публичного раскрытия и, соответственно, инструментов финансирования.

---

[1] «О рекомендациях по реализации принципов ответственного инвестирования». Информационное письмо Банка России «О рекомендациях по реализации принципов ответственного инвестирования» от15.07.2020NoИН-06-28/111.

[2] ВЭБ и зеленые финансы. Методология бизнеса: как воспользоваться? – https://вэб.рф/ustojchivoe-razvitie/zeljonoe-finansirovanie/

[3] Распоряжение Правительства Российской Федерации № 3024-р от 8 ноября 2020 года. – http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202011200033

[4] Проект ФЗ «О публичной нефинансовой отчетности». – http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=PRJ;n=167355#0290114626130736

3. Провести ПОСТковидную ревизию национальных проектов в корреспонденции с Целями устойчивого развития. В рамках таксономии предусмотреть максимальное число отраслей экономики с учетом внутренних приоритетов. Как показывает практика ЕС и Китая, в первую очередь регулирование ориентировано на решение наиболее острых внутригосударственных задач. Даже с учетом бесспорной глобальности проблем окружающей среды и прав человека в каждой юрисдикции есть свои «болевые точки». Для России эти задачи уже сформулированы через систему национальных проектов. В этом отношении принципиально сформулировать цели ESG-финансирования с точки зрения каждого из национальных проектов, без очевидных перегибов.

4. Новое регулирование должно формироваться с ориентиром на ESG-критерии, однако не менее важно, чтобы были сформулированы и «коричневые критерии» в отраслевом разрезе видов деятельности, наносящих вред каждой из компонент ESG. Совершенно очевидно, что просто экологической отчетности и экологических паспортов, чей правовой статус не является обязательным, недостаточно с точки зрения дальнейшего эффективного зеленого финансирования экологических проектов и развития зеленой экономики в целом.

5. Предложить в качестве положительных стимулов для ESG-финансирования:

• федеральные субсидии на компенсации по оплате купона/процентной ставки кредита в размере не менее 2/3 ключевой ставки Банка России при условии своевременного раскрытия и верификации отчета о достижении заявленного целевого результата по критериям ESG;

• активы финансовых организаций, образованные с учетом оценки ESG-рисков и направленные на снижение негативного влияния на компоненты ESG, следует взвешивать с понижающим коэффициентом риска;

• государственные программы финансирования, в том числе через институты развития, должны закладывать дополнительные дисконты к процентным ставкам по кредитам и гарантиям в случаях, когда заемщик, реализуя свой бизнес-проект, выполняет целевые ESG-ковенанты;

• предоставление налоговых преференций для держателей долговых ESG инструментов по аналогии с режимом для ОФЗ, в т.ч. нерезидентов;

• льготные нормативы расчета тарифов по поставкам ресурсоснабжающих организаций на период реализации проектов ESG-финансирования.

6. Предложить в качестве стимулов с негативным содержанием (дополнительно к административным мерам за нарушение законодательства):

• исключение из программ государственной поддержки и ограничение в участии в государственных закупках при отсутствии или нарушении ESG-ковенант;

• включение в федеральный отраслевой реестр ESG-высокорискованных предприятий;

• исключение из портфелей активов НПФ и государственных корпораций, а равно биржевых и внебиржевых ESG-индексов.

7. При формировании программы государственных и муниципальных заимствований предусмотреть целевые ESG-выпуски, сформулировать аналогичные требования к инвестиционным проектам государственных и квазигосударственных предприятий по обязательному выполнению ESG-критериев. Важно включить эти требования в долгосрочные программы развития и инвестиционные политики, а также в KPI ключевых менеджеров.

8. Принципиальная задача: создать ESG-цепочки поставок, а не одиноких ESG-воинов. Доступность инструментов ESG-инвестирования должна быть обеспечена не только для крупного бизнеса, но и для МСП, а также неквалифицированных инвесторов. Транспарентность рейтинговых оценок должна стать основным критерием без привязки к размерам капитала или EBITDA.

9. Создание реестра высокорискованных предприятий или модели оценки ESG-рисков по аналогии со «светофором» (know your customer), который применяется в рамках ПОД/ФТ – Международной системы по отмыванию денег и финансовому терроризму, где наша страна является активным участником.

10. Прямо сформулировать невозможность размещения временно неиспользуемых привлеченных средств (лимита) на банковских депозитах. Либо прямо указать, в каких случаях это возможно с учетом включения полученных процентных доходов в состав привлеченных средств для реализации зеленого проекта.

11. Четко сформулировать обособление средств на спецсчете для обеспечения мониторинга операций. Если для реализации зеленого проекта создано специальное юридическое лицо, не занимающееся другими видами деятельности, возможно проведение операций на обычном расчетном счете организации.

Кроме того, представляется целесообразным отдельное выделение и упрощение доступа к финансированию проектам, которые сертифицируются по признанным в мире стандартам, например, LEED и BREEAM для строительства (п. 3 Таксономии), Forest Stewardship Council для лесного хозяйства или Marine Stewardship Council для рыболовства.

Итак, совершенно очевидно, что изменения в сфере финансирования во многом обусловлены экологическими трендами. Эти вызовы объективны и долговременны. Задача состоит в том, чтобы оперативно, опираясь на лучшие образцы зарубежного опыта формирования и управления зелеными финансами и с учетом национальных особенностей создать четкую, конкретную нормативно-правовую и методологическую базу функционирования зеленых финансов, чтобы конфигурируемая система управления зеленой экономикой была гибкой, надежной и современной.

***Епифанов В.А.***
д.э.н., профессор, НИУ «Московский энергетический институт»
epiphanov@yandex.ru
***Заргарян М.Т.***
ассистент, НИУ «Московский энергетический институт»
meri_93_3@mail.ru

# КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

***Ключевые слова:*** *конкурентоспособность, топливно-энергетический комплекс, анализ, проблемы, решения.*

Конкурентоспособность отрасли – совокупная способность ее предприятий проектировать, изготавливать и реализовывать товары данной отрасли, которые по ценовым и качественным характеристикам более привлекательны для потребителей, чем товары аналогичных зарубежных отраслей-конкурентов, обеспечивая при этом устойчиво высокие темпы экономического роста отрасли.

В современных реалиях повышение конкурентоспособности является одной из первостепенных задач развития государства, подразумевающих использование и улучшение эффективности лидирующих отраслей.

Существует множество путей повышения конкурентоспособности страны, но на данный момент эксплуатация отраслей ТЭК является одним из наиболее эффективных и действенных.

Анализ и оценка конкурентоспособности имеют первостепенное значение для отрасли, так как влияют на эффективность и результативность ее функционирования. Одним из наиболее эффективных методов оценки конкурентоспособности отрасли является метод экспертных оценок.

Основной целью проведения экспертной оценки конкурентоспособности отрасли является определение соответствия существующего состояния отрасли эталонному состоянию ее функционирования в будущем, а также содействие принятию корректирующих действий, приводящих к улучшению деятельности отрасли.

Конкурентоспособность отрасли оценивается по формуле:

$$КО = \sum_{i=1}^{n} ФО_{бi} a_i,$$

где $ФО_{бi}$ — средняя балльная оценка по каждому фактору конкурентоспособности отрасли общим числом n;

$a_i$ – весомость каждого фактора в интегральной оценке конкурентоспособности отрасли.

Результаты анализа конкурентоспособности отрасли оформляются в виде таблицы, где указывают характеристику показателя, весомость показателя и количество баллов.

Для проведения анализа конкурентоспособности были использованы официальные статистические данные, характеризующие состояние ТЭК России и Казахстана, так как среди стран СНГ наибольший интерес в отношении повышения конкурентоспособности ТЭК представляет опыт республики Казахстан.

Для проведения анализа были выбраны наиболее важные показатели, влияющие на уровень развития ТЭК. Результаты проведенного анализа представлены в табл. 1.

Таблица 1

| Характеристика показателей | Весомость показателя | Количество баллов | |
|---|---|---|---|
| | | Россия | Казахстан |
| Обеспеченность природными ресурсами, | 0,25 | 8 | 9 |
| Обеспеченность квалифицированными кадрами | 0,15 | 4 | 5 |
| Степень внедренных инноваций | 0,05 | 6 | 6 |
| Технологии добычи и обработки ресурсов | 0,15 | 6 | 5 |
| Степень износа основных фондов | 0,10 | 4 | 8 |
| Степень экспортной ориентации | 0,10 | 9 | 8 |
| Степень импортной зависимости | 0,20 | 6 | 7 |
| Итог | 1 | **43** | **48** |

*КО Россия = 0,25*8+0,15*4+0,05*6+0,15*6+0,10*4+0,10*9+0,2*6=6,3*
*КО Казахстан = 0,25*9+0,15*5+0,05*6+0,15*5+0,10*8+0,10*8+0,2*7=7,05*

Конечно же, важнейшим конкурентным преимуществом как российского, так и Казахстанского ТЭК является его природно-ресурсный потенциал. В России самая высокая обеспеченность минеральными ресурсами по сравнению

с другими странами, а Казахстан сегодня входит в группу государств, обладающих огромным запасом углеводородов, которые оказывают существенное влияние на формирование и состояние мирового энергетического рынка.

ТЭК России, как и прочие сектора экономики, сталкивается с дефицитом квалифицированных кадров во всех отраслях – от добычи топливных ресурсов до передачи электроэнергии. В Казахстане так же несмотря на высокую зарплату, которая существенно выше, чем во многих других отраслях, и неплохие перспективы для карьерного роста, по-прежнему ощущается серьезный дефицит грамотных, высококвалифицированных кадров.

К сожалению, в настоящее время внедрение инноваций в ТЭК России развито недостаточно, хотя и существует разработанный Минэнерго план мероприятий по внедрению инновационных технологий и современных материалов в отраслях ТЭК. В Казахстане же энергосбережение и повышение энергоэффективности всех отраслей хозяйства является в настоящее время приоритетной задачей, с решением которой связывается решение комплекса энергетических, экологических и экономических проблем.

Производственный потенциал ТЭК России на сегодняшний день отстает от мирового научно-технического уровня; Технологии Казахстана по добычи и обработке ресурсов также находятся на достаточно низком уровне.

Следует отметить высокую степень износа основных фондов ТЭК России (более 50%), что повышает вероятность возникновения аварийных ситуаций в этом секторе. Износ основных фондов ТЭК Казахстана достигает 30–40%. Во многом это обусловлено все еще низкой долей отрасли машиностроения в общем объеме промышленной продукции.

Важно упомянуть и налаженные десятилетиями внешнеэкономические отношения с различными странами и регионами, которые исторически являются постоянными потребителями российских энергоресурсов. Особую роль во внешней торговле и развитии экономики России играет экспорт продукции ТЭК. Посредством энергоносителей Россия активно участвует в мировой торговле, оказывает существенное влияние на энергобезопасность в Европе и мире. Экспорт из Казахстана природного газа превышает 10,5 млрд. $м^3$ на сумму более 220 млн. долл. США, а газового конденсата — более 5 млн. т на сумму, превышающую 400 млн. долл. США.

Отрасль почти на 60% зависит от зарубежного оборудования, технологий и материалов. Эти показатели еще выше в нефтепереработке и освоении шельфа, что приводит к зависимости доходов государства от состояния и конъюнктуры мирового рынка. Казахстан обладает крупными запасами энергетических ресурсов (нефть, газ, уголь, уран) и является сырьевой страной, живущей за счет продажи природных запасов энергоносителей (80% экспорта – сырье, доля промышленного экспорта сокращается ежегодно).

На основании рассчитанных данных можно сделать вывод о том, что значение итогового показателя как у ТЭК России, так и у ТЭК Казахстана ниже среднего. Однако по суммарному значению всех показателей, ТЭК Казахстана занимает более выгодное положение, что говорит о недостаточной конкурентоспособности ТЭК России. В итоге проведенного анализа было выявлено, что в ТЭК России сохраняются факторы сдерживающие развитие отрасли и негативно влияющие на ее конкурентоспособность. Для повышения конкурентоспособности ТЭК необходимо минимизировать факторы, представленные в табл. 2.

Таблица 2

**Основные проблемы развития ТЭК России и пути их решения**

| Выявленная проблема | Пути решения |
|---|---|
| недостаточно эффективные использование и переработка ресурсов | Совершенствовать технологию переработки и транспортировки ресурсов. Увеличение доли возобновляемых источников в ТЭК. |
| недостаточный для решения перспективных задач ТЭК уровень образования и специальной подготовки кадров | Тесное сотрудничество между ведущими игроками отрасли и вузами, что позволит вырастить специалистов, способных соответствовать современным требованиям.<br>Периодически проводить повышение квалификации кадров и обеспечить создание кадрового резерва. Стажировки за рубежом. Повышение мотивации работников энергетической отрасли с помощью материального и нематериального стимулирования. |
| Малоэффективные технологии добычи и обработки ресурсов | реконструкция отечественной переработки энергоресурсов посредством увеличения доли процессов гидроочистки, алкилирования, изомеризации, каталитической депарафинизации и других вторичных процессов. Приближение технологической структуры к западноевропейскому уровню. |
| Высокая степень износа основных фондов | Повысить осведомленность о новых технологиях за счет участия в международных форумах. Поддержка развития производства отечественного оборудования. |
| низкая инновационная активность | Увеличить объем выделяемых бюджетных средств на финансирование и поддержку инновационных проектов путем привлечения частного бизнеса и развития государственно-частного партнерства. |
| Степень экспортной ориентации | В современных условиях с учетом санкций необходимо поддерживать текущий уровень экспорта за счет переориентации на страны Востока. Вывод отечественной продукции на новые международные и региональные рынки. |
| Степень импортной зависимости | Поддержка развития производства отечественного оборудования, замена зарубежного оборудования отечественными аналогами. |

Практическими направлениями совершенствования государственного регулирования топливно-энергетического комплекса РФ с учетом международной практики и объективных глобальных тенденций являются:

1) создание и укрепление альянсов с зарубежными компаниями в области ТЭК;

2) увеличение объемов инвестиций в НИОКР, в том числе совместно с зарубежными партнерами;

3) укрепление внутреннего рынка в области электроэнергетики и выход на зарубежные рынки.

***Епифанов В.А.***
д.э.н., профессор, НИУ «Московский энергетический институт»
epiphanov@yandex.ru

# СОЗДАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ СИСТЕМ НОРМАТИВОВ И СТАНДАРТОВ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ОБЪЕКТОВ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ В РОССИИ

***Ключевые слова:*** *анализ, проектирование, нормативы, стандарты, проектирование, объект строительства.*

Обязательным условием создания надежной базы формирования новых экономических отношений в строительстве должно стать нормотворчество, то есть создание качественно новых систем технических нормативов и стандартов и, прежде всего, в проектном деле.

Исследования показывают, что созданная в Российской Федерации законодательная и нормативная база по градостроительству, инвестициям и природопользованию в полной мере не решает вопросы проектирования, несмотря на то, что они занимают важнейшее место в инвестиционном процессе. Как известно, при капитальном строительстве, расширении, реконструкции, техническом перевооружении или перепрофилировании любого объекта хозяйственной деятельности через проекты в практику реализуются научно-технические достижения.

Поэтому качество проектной документации существенно влияет на последующее функционирование инвестиционных объектов. Долгое время одним из основных документов, который определял состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений, оставался соответствующий СНиП. Другие документы, уточняющие порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации, не обеспечивали коренных изменений в составе нормативной базы и в силу своей узкой направленности не способствовали взаимосвязи всех звеньев инвестиционного процесса на основных этапах проектирования и строительства. В связи с этим Госстроем были разработаны «Основные положения государственной системы строительных норм, правил и стандартов Российской Федерации» (именуемые далее «Основные положения»), которые определяли общую структуру и принципы формирования государственной системы строительных норм, правил и стандартов РФ, а также виды применяемых в строительстве нормативно-технических документов и общие требования к их содержанию.

Следует отметить, что в «Основных положениях» была намечена только генеральная линия развития системы нормативных документов и стандартов. В целом, ее становление подразумевало прохождение через несколько этапов с учетом целого ряда критериальных факторов. Это объяснялось тем обстоятельством, что сами по себе нормативные документы в совокупности с особенностями их внедрения и освоения обладают большой инерционностью и не могут быть созданы и введены в действие мгновенно.

Кроме того, при отработке и совершенствовании данной системы существенное значение имеет проблема определения степени обязательности принимаемых нормативных документов. Например, зарубежный опыт показывает, что строительные нормы, правила и стандарты в большинстве развитых стран не являются обязательными документами. Исключение составляют правила и стандарты общеобязательного характера, регламентирующие такие жизненно важные для общества вопросы как безопасность продукции и производства работ, охрана природы, пожарная безопасность.

Исследования показывают, что в качестве исходной базы «Основных положений» принимались бывшие общесоюзные нормативные документы и стандарты в строительстве, в ходе пересмотра и замены которых в 90-е гг. XX века формировалась единая система строительных норм, правил и стандартов России.

Эта система основана на общих методических и организационных принципах, отвечающих методам работы международных (ИСО, СЭН) и национальных организаций по стандартизации в технически развитых странах.

В настоящее время правовой базой развития названной единой системы должны стать законы РФ, нормативные акты президента и правительства, которые в составе общего законодательства России будут регулировать взаимоотношения участников инвестиционного процесса и определять их права, обязанности и ответственность за качество продукции, выполняемых работ и услуг.

Единая система норм, правил и стандартов должна стать одним из элементов реализации требований строительного законодательства и предусматривать расширение самостоятельности предприятий, организаций, объединений, органов управления и контроля на местах в решении технических и экономических норм рекомендательного характера.

Обязательными для исполнения должны быть только те нормы и требования, которые направлены на обеспечение безопасности жизни, здоровья и имущества граждан, охрану окружающей среды, надежность, долговечность возводимых зданий и сооружений, совместимость и взаимозаменяемость продукции и принимаемых в строительстве технических решений. Такую единую систему целесообразно формировать параллельно с созданием совместно дейст-

вующих с ней систем сертификации, лицензирования и страхования по мере совершенствования рыночных отношений. Причем эта система должна способствовать и рыночному развитию строительства.

Проведенные исследования показали, что по уровню утверждения общая структура Государственной системы строительных норм, правил и стандартов РФ включает нормативно-технические документы следующих видов.

1. Государственные стандарты (ГОСТы) и строительные нормы и правила (СНиПы) России, утверждаемые Госстроем РФ, а также действующие на территории России ранее утвержденные общесоюзные документы.

2. Региональные строительные нормы (РСН), утверждаемые компетентными органами управления республик, краев, областей и городов России и действующие в пределах соответствующих территорий.

3. Строительно-технологические нормы (СТН), утверждаемые по отраслевому признаку производственными объединениями (концернами, ассоциациями), для применения на предприятиях и в организациях, входящих в эти объединения.

4. Стандарты предприятий (СТП), организаций и хозяйственных объединений (ассоциаций, концернов), постепенно заменяющие технические условия на выпускаемую ими продукцию.

Среди выделенных нормативно-технических документов особый интерес представляют строительные нормы и правила (СНиПы).

Целью и задачами разработки СНиП является создание нормативного документа, отвечающего положениям новой системы нормативных документов в строительстве и распространяющегося, например, на все виды бетонных и железобетонных конструкций различного назначения. При этом данный СНиП должен охватывать все новые эффективные виды, классы и марки бетона и арматуры, содержать новые прогрессивные и усовершенствованные методы расчета и конструирования деталей и конструкций, обеспечивающих необходимую надежность и оптимальный расход материалов.

СНиП следует разрабатывать взамен всех действующих нормативных документов, относящихся полностью к различным видам бетонных и железобетонных конструкций, а также взамен комплексных нормативных документов в той их части, которая относится к бетонным и железобетонным конструкциям.

В настоящее время состав и содержание строительных норм и правил принимаются в соответствии с положениями СНиП «Система нормативных документов в строительстве». Согласно этому документу, в состав СНиП рекомендуется включать общие требования, относящиеся ко всем видам бетонных и железобетонных конструкций различного назначения, ко всем видам бетона и арматуры, к расчету, конструированию, возведению и эксплуатации объектов. Причем эти требования следует формулировать в словесной форме в виде основных принципиальных положений с указанием предельных показателей для бетонных и железобетонных конструкций, включая предельные значения характеристик бетона и арматуры, трещиностойкость и деформативность элементов, прочие конструктивные параметры.

Помимо общих положений в приложениях к СНиП целесообразно приводить конкретные данные, относящиеся к наиболее массовым железобетонным конструкциям. Это железобетонные конструкции промышленного и гражданского строительства, в том числе сборные и монолитные, без предварительного напряжения, работающие при статическом действии кратковременных и длительных нагрузок, в нормальных (неагрессивных) климатических условиях окружающей среды, из тяжелого бетона классов В7, 5,…В60 и стальной арматуры классов А240,…А500(В500), включающие основные характеристики бетона и арматуры, основные расчетные зависимости и конструктивные требования.

Необходимо отметить, что одновременно с документами государственной системы строительных норм, правил и стандартов РФ необходимо также предусматривать обязательное применение и основополагающих документов Госстандарта, органов Госнадзора, в том числе экологического направления, которые непосредственно в рассматриваемую нами систему не входят. Взаимное соответствие строительных норм и стандартов государственной системы и документов Госстандарта и Госнадзора, например, по вопросам экологии, санитарной гигиены, может обеспечиваться путем проведения необходимых согласований на стадии их разработки. Кроме того, в развитие нормативно-технических документов государственной системы необходимо разрабатывать руководства (аналогичные руководствам ИСО), пособия и рекомендации, не являющиеся нормативными документами.

В качестве рекомендаций и справочно-информационных материалов можно также применять и имеющиеся в действующей системе нормативных документов правила строительного производства (за исключением методов контроля), сметные нормы, нормы расхода материалов, затрат труда, продолжительности строительства, нормативы заделла и удельных капитальных вложений, ценники на проектные и изыскательские работы и различные другие положения.

Исследования показали, что многие нормативные документы, предложенные для формирования состава единой государственной системы строительных норм, правил и стандартов РФ, еще не разработаны.

В целом на территории РФ сейчас продолжает функционировать действующая ранее система нормативных документов в строительстве. При этом государственная система включает в себя некоторые строительные нормы, правила и другие нормативные документы по строительству, утвержденные Госстроем, министерствами, ведомствами и органами Госнадзора еще до выделения России в самостоятельное государство. Она действует наряду с системой стандартизации в строительстве.

В сложившейся ситуации нами рекомендуется реализация следующих требований, определенных на основе выявления характерных недостатков формирования нормативных документов в строительстве. Во-первых, нормативные документы в строительстве должны устанавливать комплекс норм, правил, положений и требований, обязательных при разработке проектно-сметной документации, инженерных изысканиях, строительстве, реконструкции зданий и сооружений, расширении и техническом перевооружении действующих предприятий, а также при организации строительного производства, материально-техническом обеспечении, механизации и организации работы транспорта, орга-

низации труда, оперативно-диспетчерском управлении, организации контроля качества строительно-монтажных работ (СМР), учете особых природно-климатических условий и условий охраны окружающей природной среды.

Кроме вышеперечисленных положений они должны включать разработку проектных решений и документации в проектах организации строительства и производства работ, организацию производства и приемку СМР при строительстве новых, расширении, реконструкции и техническом перевооружении действующих предприятий, зданий и сооружений различных отраслей промышленности и всего хозяйственного комплекса, видов строительства в целом.

Во-вторых, к федеральным нормативным документам следует относить строительные нормы и правила (СНиПы), бывшие общесоюзные, а теперь общероссийские нормы технологического проектирования (ОНТП), нормативные документы органов государственного надзора и федеральные нормативные документы отдельных министерств, ведомств и общественных организаций, связанных с проектированием, инженерными изысканиями и строительством, которые утверждались ими совместно с Госстроем или по согласованию с ним.

В 90-е гг. XX столетия часто возникала необходимость пересмотра уже разработанной проектно-сметной документации, а в ряде случаев даже и перепрофилирования начатых строительных объектов. Например, в столице РФ эти вопросы рассматривались «Московской городской межведомственной комиссией по вопросам прекращения деятельности (ликвидации), перепрофилирования, реконструкции предприятий, организаций, подразделений и отдельных производств в городе» (МГ МВК), образованной в соответствии с постановлением Правительства Москвы. В промышленности, согласно установленному порядку, заказчик направляет в МГ МВК предложения по перспективному развитию конкретного объекта. На основании данного предложения ему выдается для заполнения форма «Основных данных о промышленном предприятии, предлагаемом к реконструкции (расширению, техперевооружению, перепрофилированию) в Москве».

После получения заключений от городских организаций по результатам изучения «Основных данных» предложения заказчиков по перспективам развития промышленных объектов рассматриваются на заседаниях МГ МВК. При этом порядок подготовки и представления «Основных данных» является общим для всех промышленных объединений, предприятий и организаций, независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности.

Положительное решение МГ МВК является основанием для рассмотрения вопроса о резервировании или отводе земельного участка под строительство и для оформления разрешительной документации на проектирование и строительство.

Применительно к условиям столицы РФ Москомархитектурой разработаны «Нормы продолжительности проектных работ для строительства зданий и сооружений в Москве и лесопарковом защитном поясе (ЛПЗП)», именуемые далее «Нормы».

«Нормы» устанавливают сроки разработки проектно-сметной документации на всех стадиях проектирования при проектных работах по застройке жилых микрорайонов и кварталов, жилых и общественных зданий, объектов промышленности и транспорта, инженерных коммуникаций и сооружений. Они не распространяются на проектирование художественно-реставрационных работ, объектов для строительства за рубежом или по контрактам с иностранными фирмами, а также на проектирование на конкурсной основе.

Разработанные «Нормы» рассчитаны для обычных условий строительства, не требующих дополнительных проектных работ. Они учитывают состав и объем проектно-сметной документации, определенные строительными нормами и правилами, государственными стандартами СПДС и ЕСКД. Они подготовлены взамен «Временных норм продолжительности проектирования зданий и сооружений для организаций Мосгорисполкома (МГИ)», утвержденных распоряжением МГИ, и предназначены для определения нормативного срока продолжительности разработки проектно-сметной документации на новое строительство и реконструкцию зданий и сооружений Москвы и ЛПЗП, а также для определения доплат к стоимости проектных работ в зависимости от фактического срока проектирования.

Кроме отмеченных «Норм» Москомархитектурой подготовлены «Нормы продолжительности разработки градостроительной и проектно-планировочной документации (ПГД)» и «Порядок определения продолжительности подготовки исходно-разрешительной документации (ИРД) в проектировании».

Следует особо отметить, что в условиях развития рыночной экономики одной из наиболее актуальных задач повышения эффективности проектного производства должно являться создание единой комплексной системы норм и нормативов в области ценообразования и управления процессом проектирования.

Разработка единого методического подхода к системе норм и нормативов продолжительности выполнения ПГД и ИРД обеспечивает необходимые экономические предпосылки для упорядочения технологических процессов в проектировании при заключении хозяйственных договоров между заказчиками и организациями-исполнителями и нормализации их взаимоотношений.

Отсутствие современных норм продолжительности разработки ПГД и ИРД создавало значительные трудности при установлении сроков их выполнения (в процессе заключения договоров между заказчиком и исполнителем в определении стоимости работ с учетом сокращения (удлинения) сроков изготовления ПГД и ИРД) и при подготовке технологических сквозных сетевых графиков (моделей) разработки предпроектной и проектной документации.

Построение норм продолжительности ПГД и ИРД ориентировано на их функциональную зависимость от стоимости работ, которая формируется на основе базовых удельных показателей, приведенных к определяющей физической величине («га» территории), исходя из нормы трудоемкости этих работ (чел./дни, чел./месяцы, чел./год).

Методология формирования и практического применения норм продолжительности ПГД и ИРД базируется на принципах увязки интересов организаций-исполнителей и заказчика.

В качестве исходной информационной базы при формировании норм и нормативов продолжительности разработки ПГД и ИРД были приняты следующие документы:

– аналоги ПГД и ИРД из числа ранее разработанных в системе проектных организаций Москомархитектуры;

– унифицированный укрупненный сетевой график (модель) технологии проектирования;

– структура ПГД и ИРД;

– разработки системы нормативов стоимости ПГД и ИРД, «Порядок определения стоимости разработки предпроектной градостроительной документации»;

разработки положения о составе порядка подготовки (корректировки), согласования и утверждения концепции развития и проектов планировки муниципальных районов Москвы, осуществленные в НИиПИ Генплана Москвы.

Кроме того, был также учтен опыт разработки:

– «Рекомендаций по определению укрупненных показателей стоимости строительства, изыскательских и проектных работ (базовые цены) для составления титульных списков ПИР по объектам, расположенным в Москве и ЛПЗП и финансируемым за счет средств городского (муниципального) бюджета»;

– «Порядка определения стоимости проектных работ для строительства в Москве и ЛПЗП»;

– «Рекомендаций по определению и применению коэффициентов к ценам на проектно-изыскательские работы с учетом сокращения сроков проектирования, повышения качества и технико-экономического уровня проектных решений»;

– «Порядка определения стоимости работ, связанных с согласованием предпроектной и проектной документации для строительства в Москве и ЛПЗП»;

– «Порядка определения стоимости инженерно-изыскательских работ»;

– «Порядка определения стоимости ведения авторского надзора проектными организациями за строительством зданий, сооружений и предприятий в Москве и ЛПЗП»;

норм продолжительности проектирования зданий и сооружений для проектных организаций, подведомственных правительству Москвы.

С учетом опыта разработки перечисленных материалов в ближайшие годы Москомархитектура предполагает уточнить следующие документы: «Нормы продолжительности разработки предпроектной градостроительной и исходно-разрешительной документации для Москвы и ЛПЗП»; «Рекомендации по заключению договоров на выполнение проектно-сметной документации для объектов строительства в г. Москве и ЛПЗП»; «Нормы продолжительности проектирования объектов строительства в г. Москве и ЛПЗП»; «Порядок определения стоимости архитектурной колористики фасадов зданий, сооружений г. Москвы»; «Положение о стимулировании проектных, строительных организаций за снижение сметной стоимости строительства, экономии материальных и энергетических ресурсов»; «Нормы и правила проектирования, планировки и застройки Москвы (сводная редакция)»; «Порядок определения стоимости «привязки» типовых проектов жилых домов в зависимости от стоимости строительства 1 кв. м. общей площади»; «Методика проведения обследования зданий и сооружений при их реконструкции и перепланировке»; «Порядок определения стоимости оказания маркетинговых, консалтинговых услуг, менеджмента и других услуг»; «Порядок определения стоимости разработки технической документации на автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУТП) для объектов Москвы и ЛПЗП».

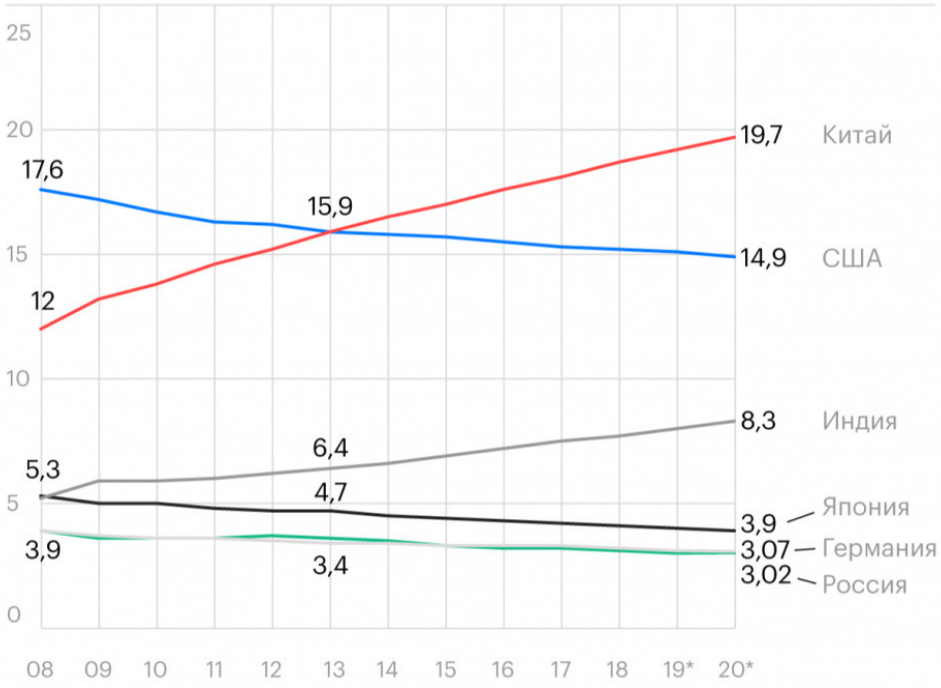
***Захарова Н.В.***
д.э.н., профессор, Российский экономический университет
Nat_zakh@mail.ru

# СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЭКОНОМИКИ РОССИИ

***Ключевые слова**: конкурентоспособность, международная конкурентоспособность, модернизация, экономика России.*
***Keywords**: competitiveness, international competitiveness, modernization, economy of Russia.*

Конкурентоспособность России, как и конкурентоспособность других государств, оценивается на основе различных критериев, вырабатываемых международными организациями, в частности Всемирным Экономическим Форумом (ВЭФ). При некотором различии отдельных позиций в целом конкурентоспособность страны основывается на показателях инновационности ее экономики, модернизации всех структур, последовательной и устойчивой политики, высокого уровня развития человеческого капитала, а также конкурентоспособности товаров и услуг на внешних рынках. Цель – повысить уровень конкурентоспособности России в мировой экономике – подчеркивается в «Прогнозе долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года»[1].

Концепция развития России до 2020 года оказалось невыполненной, ставились такие цели, как: рост ВВП на 6,5%, значительное сокращение бедности и увеличение инвестиций в человеческий капитал[2]. Согласно этой концепции, Россия должна была войти в пятерку мировых лидеров по объемам ВВП (ППС), и это почти удалось осуществить. Согласно рейтингу стран по объему ВВП (ППС) Россия сейчас находится на 6 месте, на протяжении многих лет страна делит 5–6 место с Германией. Вхождение России в пятерку крупнейших экономик в мире является национальной целью, названной в указе Президента РФ 2018 г. По расчетам МВФ, РФ должна была в ближайшие годы обойти Германию по доле в мировом ВВП, но к 2025 году уступить место Индонезии (рис. 1).




Источник: European Competitiveness Report 2019; Reshaping the benefits of globalisation / EPG Working Group Implementation of Industrial Policy 12.12.2012. – http://ec.europa.eu/enterprise/policies/

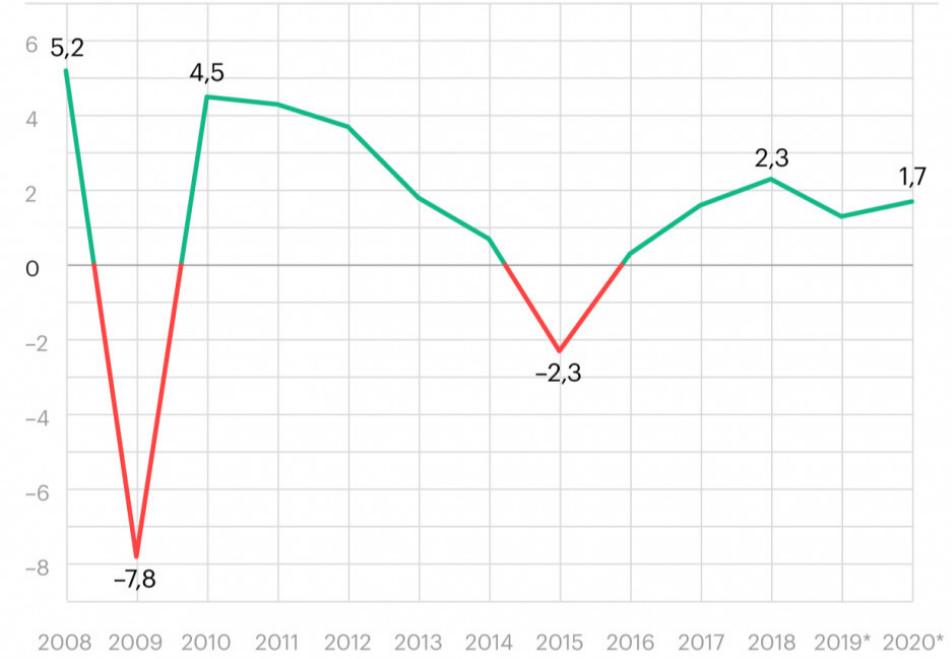
**Рисунок 1.**
**Изменение лидерства стран по объему ВВП (по ППС)**

[1] Прогноз долгосрочного социально-экономического развития России на период до 2030 г. Минэкономразвития России. – http://www.economy.gov.ru/

[2] Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 г. Распоряжение Правительств РФ от 17.11.2008, № 1662-р.

Также в концепции за счет создания «модели инновационного социально-ориентированного развития» планировался выход на траекторию долгосрочного устойчивого роста со средним темпом 6,5% в год. Концепция предполагала повышение эффективности человеческого капитала и комфортные социальные условия, усиление конкурентности в бизнес-среде и развитие высокотехнологичных производств. Однако, в 2019 году рост ВВП России составил лишь 1,3%, а в 2014–2018 среднегодовой рост и вовсе был равен 0,5%. Вместе с тем мировая пандемия коронавирусной инфекции внесла существенные изменения в эти прогнозы. И многое будет зависеть от того, насколько успешно и в мире, и в РФ будут решать проблемы с вакцинацей населения, поиска новых методов защиты здоровья желательно без жесткого локдауна.

До пандемии ожидалось, что с 2021 года темпы роста экономики составят 3–3,3%, при условии, что будет реализована программа по улучшению делового климата, снижены административные барьеры для бизнеса и т.д. К 2020 г. относительно 2012 г. ВВП России должен был вырасти почти на 65%, но динамика показывает, что в 2013–2019 г. имел место рост лишь на 5,8%.




Источник: Прогноз долгосрочного социально-экономического развития России на период до 2030 г. Минэкономразвития России. – http://www.economy.gov.ru/

**Рисунок 2.**
**Динамика ВВП России (%)**

В Концепции важнейшей целью признавалось увеличение реальных доходов населения по итогам 2020 года на 65–73%, в сравнении с 2012 годом. И некоторое время доходы населения, действительно, росли – в 2007–2013 годах примерно на 22%, но с 2014 года доходы лишь сокращались. В итоге по сравнению с 2012 г. реальные доходы населения сократились на 5% к третьему кварталу 2019 года[1].

В соответствии с некоторыми положениями прогноза долгосрочного социально-экономического развития государства вплоть до 2030 г., основное внимание переносится на развитие отдельных сфер и территорий, на осуществление масштабных инфраструктурных проектов.

В стране создан Совет по национальной конкурентоспособности – независимая некоммерческая организация, цель которой заключается в повышении глобальной конкурентоспособности государства.

В рамках государственной программы России «Развитие внешнеэкономической деятельности» ставится задача усиления позиций России в глобальной экономике, улучшение качественных параметров внешнеэкономической деятельности, повышения вклада внешнеэкономической сферы в решение задач модернизации национального хозяйства.

В настоящее время для России разработаны методы по созданию и реализации комплексных программ с целью повышения национальной конкурентоспособности во многих отраслях.

Учитывая некоторые особенности национальной конкурентоспособности, следует уделять внимание комплексному подходу в решении этих вопросов. Такая программа должна содержать в себе действия органов управления и принципы их осуществления с целью повышения стабильности экономической системы, устойчивости к неблагоприятным влияниям внешних факторов, а также адекватные действия в случае изменений в глобальной среде.

Такая стратегия должна принимать во внимание вероятные перемены в экономической системе на разных уровнях. Концепция конкурентоспособности должна быть управляемой и контролироваться в ходе реализации поставленных целей, а также адаптироваться к изменяющимся условиям в национальной и глобальной среде.

[1] Прогноз долгосрочного социально-экономического развития России на период до 2030 г. Минэкономразвития России. – http://www.economy.gov.ru/

Концепция конкурентоспособности должна предусматривать возможности противодействия неблагоприятным внешним и внутренним факторам и быть ориентированной на долгосрочное развитие государства, формирование, поддержание и развитие национальных конкурентных преимуществ.

С целью решения отмеченных выше задач можно предложить некоторые рекомендации, в первую очередь, следует выделить два главных организационных момента:

- обеспечение роста открытости национальной экономики и уровня интернационализации национальных субъектов;
- проведение институциональных реформ[1].

Рост прозрачности экономики дает возможность расширять инвестиционные и торговые потоки государства, это также позволяет обеспечить более легкий доступ на мировые рынки и помогает реализовать защиту прав интеллектуальной собственности. А институциональные реформы создают благоприятные перемены в разных сферах экономической политики страны.

Для российской концепции конкурентоспособности важно многополярное развитие территорий. В региональных стратегиях развития должны быть учтены цели и задачи международной конкурентоспособности. На региональном уровне особое внимание должно быть уделено созданию кластеров и реализации региональных инвестиционных проектов, а также развитию государственно-частных проектов с целью поддержки основных конкурентоспособных экономических сфер региона.

Безусловно, немаловажным на региональном уровне является и инновационный фактор. Он также остается главной составляющей роста национальной экономики, так как инновационные успехи отдельных районов страны оказывают влияние на общий уровень конкурентоспособности.

Для России в переходе к инновационному развитию необходимо:

- эффективное развитие инфраструктуры и создание правовой основы для модернизации экономики[2].
- закрепление страны на глобальных высокотехнологичных рынках.
- повышение конкурентоспособности страны в отдельных технологических областях[3].

Государство должно также уделять особое внимание развитию малого и среднего бизнеса в высокотехнологичных сферах и оказывать поддержку коммерциализации разработок, развитию инфраструктуры и венчурного финансирования.

Для России в области реализации инновационной политики могут быть полезны следующие рекомендации, основанные на мировых практиках:

- более четко увязывать проводимую инновационную политику с долгосрочными задачами повышения российской конкурентоспособности, развивать и совершенствовать механизмы формирования особо значимых конкурентных преимуществ страны;
- увеличить государственное финансирование научно-исследовательских разработок и повысить результативность инвестиций в инновационной сфере.
- Более четко выстраивать долгосрочную политику по коммерциализации и развитию малого и среднего бизнеса занятого в инновационной сфере.
- Разработать более эффективные и более четкие приоритеты в технологической политике.

Более подробно рекомендации представлены в табл. 1

Таблица 1

**Национальная инновационная система: цели и инструменты инновационной политики России**

| Элемент национальной инновационной системы (НИС) | Цели и инструменты |
|---|---|
| 1 | 2 |
| Стратегия и координация между отдельными звеньями НИС | 1. Улучшить координацию между организациями занятыми в разработке инновационной политики, и ее связи с иными сферами, которые влияют на конкурентоспособность страны.<br>2. Улучшение уже имеющихся и разработка новейших способов контроля за выполнением задач, поставленных инновационной политикой.<br>3. Прозрачность использования государственного бюджета, выделенного на развитие инновационного процесса.<br>4. Расширение статистических данных и их качества. |
| Государственное финансирование НИОКР (R&D) | 1. Рост государственного финансирования НИОКР и его эффективности.<br>2. Улучшение качества образования в сфере технических и естественных наук.<br>3. Обеспечение конкурентоспособных биомедицинских разработок и инфраструктуры с помощью интегрированных объединений. |

[1] Привлечение прямых иностранных инвестиций в регионы России. Исследования Консультативного совета по иностранным инвестициям. – http://www.iip.ru/analytics/issledovaniya-konsultativnogo-soveta-po-inostrannym- investiciyam/

[2] Kudryashova I., Kharlampenkov E., Zakharova N.. Kolevatova A. Ecological-and-Economic Evaluation of Vinyl Chloride Production in Mineral Resource Clusters // E3S Web of Conferences 41. Electronic edition. 02025 (2018) / III rd International Innovative Mining Symposium / EDP Sciences. – https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/abs/2018/16/e3sconf_iims2018_02025/e3sconf_iims2018_02025.html

[3] Захарова Н.В. Формирование инновационной экономики и инновационных систем стран Европейского союза. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук. – М.: Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, 2010. – 46 с.

| 1 | 2 |
|---|---|
| Политика коммерциализации и развития малого и среднего бизнеса занятого в инновационной сфере | 1. Доступность финансовых ресурсов в целях коммерциализации, преимущественно на ранних стадиях развития.<br>2. Поддержка результативности инновационной инфраструктуры путем применения микроинструментов, по типу трансфера технологий при университетах и НИИ, доступная инфраструктура для инновационного бизнеса, качественные услуги в целях развития инновационных организаций.<br>3. Доступное финансирование для технологического развития молодого бизнеса (гранты и др.) |
| Технологическая политика | 1. Стимулирование развития инновационного потенциала организаций путем финансирования инновационных корпоративных проектов.<br>2. Рост эффективности прикладных исследований и операций.<br>3. Рост технологического потенциала молодого бизнеса.<br>4. Налоговое стимулирование научно-исследовательских работ.<br>5. Привлечение международных компаний в страну с целью реализации научно-исследовательских работ.<br>6. Направленность политики на рост конкурентоспособности отдельных сфер как высокотехнологичных, так и более традиционных для страны. |
| Региональный аспект | 1. Формирование инновационных центров мирового класса в регионах как платформ для развития инновационных кластеров.<br>2. Стимулирование развития инновационных кластеров на основе роста конкуренции.<br>3. Поддержка инновационного развития в регионах, например, путем улучшения инфраструктуры для развития бизнеса. |

Источник: Базовый доклад к обзору ОЭСР «Национальная инновационная система и государственная инновационная политика Российской Федерации». – http://www.csr-nw.ru/files/csr/file_content_174.pdf; данные Всемирного банка. – http://info.worldbank.org

Говоря о государственной политике в плане стимулирования привлечения прямых иностранных инвестиций, следует отметить, что России нужен эволюционный путь развития, который будет содержать в себе следующие цели:

- создание конкурентной среды на рынках и исключение монополизма (по крайней мере, его значительное снижение);
- стимулирование прогресса в инновационных отраслях;
- стимулирование экспорта отечественных наукоемких товаров, и снижение импорта оборудования, в случае если их производство может быть осуществлено на территории страны;
- более эффективная реализация политика импортозамещения;
- качественное улучшение правовой среды, которая регулирует деятельность предпринимателей и прямые иностранные инвестиции.

России следует также сделать свой деловой климат наиболее благоприятным, обеспечить прозрачность законодательства и облегчить таможенное прохождение товаров. В рейтинге эффективности логистики Россия занимает 85 место из 167 и значительно отстает от главных конкурентов, претендующих на инвестиции[1].

Так как российская экономика сохраняет зависимость от экспорта сырья, в основном отраслей ТЭК, это создает определенные трудности в привлечении инвесторов в обрабатывающие отрасли. Более привлекательными для инвесторов, как правило, являются медицина, зеленая энергетика, агротехническая отрасль, робототехника, логистика, производство потребительских товаров и машиностроительная промышленность.

В таких условиях в Российской Федерации были бы эффективны меры по диверсификации экономики, например:

- поддержка некоторых узких технологических направлений, более перспективных для достижения высокого уровня глобальной конкурентоспособности.
- Разработка и принятие мер по перераспределению ресурсной ренты,
- Более широкое применение инновационных методов добычи и переработки сырья.

Для развития благоприятной инвестиционной среды государству следует обеспечить доступность и открытость информации о регулировании инвестиционной активности, а также предоставление консультационных процедур для получения актуальной и полной информации для инвесторов.

В международной сфере следует уделять внимание взаимодействию с глобальными организациями и институтами, включая Всемирный банк, ВТО, ОЭСР и др. Сотрудничество с такими организациями дает некоторые преимущества:

- получение доступа к мировым практикам;
- помощь в реализации политики;
- использование внешней оценки эффективности концепций и инструментов управления;
- повышение эффективности государственного и местного управления.

В целом можно сказать, что для повышения уровеня международной конкурентоспособности требуется ориентация модели роста на инновационное развитие, решение проблем в регионах и отдельных отраслях, увеличение потока прямых иностранных инвестиций. Благоприятные для страны перемены зависят от того, способна ли Россия про-

[1] Logistics Performance Index. – http://info.worldbank.org

вести внутренние изменения с целью улучшения бизнес-среды, разработать и применять эффективные инструменты и механизмы актуальных стратегий международной конкурентоспособности, которые апробированы в мировой практике.

Следует также отметить, что пандемия коронавирусной инфекции внесла существенные изменения во все прогнозы. И многое будет зависеть от того, насколько успешно и в мире, и в РФ будут решаться проблемы с вакцинацей населения, разработкой новых методов охраны здоровья, насколько эффективно будут реализованы задачи экономического роста и одновременно защиты населения без локдаунов.

***Иванова Т.Л.***
Д.э.н., профессор, Донецкая государственная академия управления и государственной службы при Главе ДНР
3264223@gmail.com
***Мызникова М.А.***
к.э.н., старший преподаватель, Донецкий национальный университет
maryalex.myz@gmail.com

# СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЕЙ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ: КОНЦЕПТУАЛИЗАЦИЯ ПОНЯТИЙ И ПОДХОДОВ

***Ключевые слова:*** *стратегическое управление, организация, турбулентность, неопределенность, экзогенные и эндогенные изменения, риск и неопределенность, четыре уровня неопределенности и методы ее уменьшения, матричный метод формирования набора адаптивных стратегий организации, стратегии опережающего управления неопределенностью.*

***Keywords:*** *strategic management, organization, turbulence, uncertainty, exogenous and endogenous changes, uncertainty and risk, four levels of uncertainty and methods for reducing it, matrix method for forming a set of adaptive strategies for an organization, predictive uncertainty management strategies.*

В парадигме стратегического управления, которая на практике обретает формы *стратегического программирования* как составной части комплексной концепции *стратегирования*, экономическая среда является детерминантной для диагностики состояния и моделирования ситуационного и будущего поведения сложных открытых социально-экономических систем (СЭС), каковыми являются промышленные компании (предприятия), относимые в теории менеджмента к категории «организации»[1]. Сканирование внешней бизнес-среды, которая в условиях проявления симптомов глобализационного кризиса становится все более динамичной, изменчивой и непредсказуемой, приобретает особую значимость, в результате чего изменяется и подход к стратегическому планированию и управлению. Вступление в эпоху информационной экономики вызывает рост объемов и изменение характера информации, которые в свою очередь требуют кардинальной перестройки поведения менеджмента и персонала организаций, а также поведения компаний на рынках продуктов и услуг. Возрастание временной и пространственной протяженности бизнес-процессов приводит к значительному увеличению параметров информационного поля и изменению его конфигурации, вызывает к жизни необходимость творческого переосмысления и обработки данных. Появление и более широкое использование новых технологий стимулируют применение нестандартных методов управлении экономическими процессами, которые в современных условиях могут быть реализованы посредством многовариантности стратегических решений, альтернативности выбора наилучших из них с учетом размаха временного лага их имплементации как фактора потери устойчивости экономической системы и степени обеспечения детерминированности систем[2].

Авторы по-разному оценивают современное состояние бизнес-процессов. Р.А. Беттис и М.А. Хитт определяют сложные и быстро меняющиеся условия экономической среды как *турбулентность внешней среды* (понятие, впервые введенное И. Ансоффом), которая представляет значительную опасность для компаний и усложняет стратегическое управление ими. Ансофф предложил ряд показателей для оценки турбулентности внешней среды, к которым относятся: уровень сложности рынка; степень новизны будущего; скорость, с которой меняется внешняя среда; возможность предсказать будущее поведение рынка. Его матричная модель типов реакции организации на внешнюю турбулентность, представленная на рис. 1, вносит весомый вклад в теорию стратегического управления, являясь по существу предтечей «Черного лебедя» Талеба и концепции К. Робертса, который определяет современный мир интегральным термином VUCA (от слов «*volatility», «uncertainty», «complexity»*, «*ambiguity»* – «нестабильный», «неопределенный», «сложный», «неоднозначный»)[3]. Ряд авторов, обобщая результаты использования концепции стратегического управления на протяжении столетия, утверждают, что подобно феномену «кота Шредингера», «менеджмент скорее мертв, чем жив».

---

[1] История управленческой мысли и бизнеса: сценарный менеджмент и лидерство. XVII Международная конференция. Москва, МГУ имени М.В. Ломоносова, экономический факультет. Материалы конференции 30 июня – 2 июля 2016 г. / Под науч. ред. В.И. Маршева. – М.: Экономический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, 2016. – 335 с.

[2] Линдгрен М., Бандхольд Х. Сценарное планирование: связь между будущим и стратегией. – М.: Олимп-Бизнес, 2009. – 256 с.; Владыко А.В. Освоение технологии сценарного проектирования – важнейшая предпосылка повышения качества управленческих решений // Инновационное развитие экономики: тенденции и перспективы. 2016. – Т. 1.– С. 233–242. – https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25968176&

[3] Кевин Робертс: «Менеджмент давно мертв, так же, как и стратегия». – https://adindex.ru/publication/opinion/marketing/2012/11/15/94642.phtml

Если бы мы придерживались данной точки зрения, то оказались бы в плену догматических представлений о том, что не существует науки стратегического планирования и управления, которая, начиная со второй половины XX в. создает благоприятные предпосылки для крупных компаний, по образному выражению Джима Коллинза, быть такими, которые «созданы навечно»[1]. Оттолкнемся от противного и постараемся привести убедительные доводы в пользу того, что «менеджмент скорее жив, чем мертв». Пожалуй, именно пресловутая турбулентность открыла в нем новое дыхание и потребовала кардинального переформатирования его методологии.

**Рисунок 1.**
**Матрица И. Ансоффа «Четыре типа реакции на изменения внешней среды»**[2]

Обобщая приведенные взгляды ученых, можно прийти к закономерному выводу о том, что их объединяет общее универсальное понятие – *неопределенность* принятия решений в динамично развивающейся внешней среде[3] независимо от типа вектора ее воздействия – созидательного или деструктивного. Иными словами, позволим тавтологию, усиливающую смысл высказывания, – возникает неопределенность принятия решений в условиях неопределенной окружающей среды.

Понятие неопределенности, сегодня широко используемое в различных ветвях знаний и сферах деятельности, часто ассоциируют с информационной энтропией. Согласно основоположнику теории информации К.Э. Шеннону[4], прирост информации равноценен снятию неопределенности, он приводит к уменьшению количества рассматриваемых вариантов решений, или к уменьшению разнообразия, и в конечном счете – к выбору наилучшего варианта из множества возможных, и в этом состоит управляющая роль информации. Н. Винер количество информации называл отрицательной энтропией. Базисной категорией кибернетики как науки «о связи, управлении и контроле в машинах и живых организмах», согласно Н. Винеру, является «управление», а главным методом регулирования – поступление информации, которая позволяет управлять кибернетическими, а также организационно-экономическими системами[5].

Происходящие в системе эндогенные и экзогенные изменения имеют негативные последствия для субъектов, принимающих решения. Вследствие этого экономические агенты стремятся удержать некоторый приемлемый уровень стабильности и устойчивости организационно-экономической системы, при котором неопределенность не способна стать мощным драйвером трансформации ее экономического механизма. Эндогенные изменения затрагивают производственные, финансовые, маркетинговые, социальные и другие факторы, которые являются краткосрочно неизменяющимися и управляемыми детерминантами внутренней среды организации. Экзогенные изменения имеют характер независимых и слабо управляемых параметров внешней среды, конъюнктурно-образующих по отношению к организации и охватывающих совокупность социально-политических, экономических, рыночных, демографических и прочих факторов макросреды, а также набор параметров микроокружения, переменными элементами которого являются пять сил конкуренции М. Портера и другие факторы, воздействующие на организацию. Пренебречь их влиянием в

[1] Савчук В. Business Intelligence: новая парадигма стратегического управления. – http://www.management.com.ua/strategy/str318.html

[2] «Турбулентность внешней среды» И. Ансоффа. Инструмент #9. – https://utraining.ru/2019/09/05/turbulentnost-vneshnej-sredy/

[3] Гордеев Г.Д., Слабинский С.В. Исследование факторов неопределенности при принятии маркетинговых решений // Вестник УГТУ–УПИ. 2010. – № 2. – С. 43–52.

[4] Shannon C.E. A mathematical theory of communication // The Bell System technical journal. 1948. – Vol. 27, N 3.

[5] Винер Н. Кибернетика, или управление и связь в животном и машине. 1948–1961. – 2-е издание. – М.: Наука; Главная редакция изданий для зарубежных стран, 1983. – 344 с.

условиях роста неопределенности окружающей среды предприятия невозможно, поскольку именно данные факторы, согласно классификации Г. Шмалена, следует разделять и учитывать как детерминированные и стохастические[1].

Интерес к изучению явления неопределенности в условиях динамично развивающейся внешней среды возрастает, но до настоящего времени не существует его однозначного понимания. Необходимость обеспечения эффективного функционирования хозяйственных систем требует рассмотреть категорию неопределенности в едином контексте экономики и стратегического управления организацией, которые объединены в табл. 1.

Таблица 1

**Понятие «неопределенность» в толковании современных авторов**

| Автор | Определение |
|---|---|
| *Неопределенность в экономике (в контексте бизнес-деятельности организаций)* | |
| Громека В.И., Масленников В.И., Федорович В.А. и др.[2], 1974 | Неопределенность закономерно «выступает на поверхности... с одной стороны, как технико-экономическая категория, с другой – социально-экономическая» |
| Воропаев Ю.Н., 1995[3] | Следствие незнания, неполноты, неточности знания законов деятельности в области бизнеса |
| Качалов Р.М., 2002[4] | Неопределенность служит «объективным свойством экономических процессов» |
| Райзберг Б.А., 2007[5] | Недостаточность сведений об условиях, в которых будет протекать экономическая деятельность |
| Кузьмин В.В., 2012[6] | Неполнота или неточность информации о предпосылках, условиях или последствиях деятельности |
| Качалов Р.М., 2002[7] | Неопределенность служит «объективным свойством экономических процессов» |
| *Неопределенность в стратегическом управлении (в контексте принятия решений)* | |
| Капустин В.Ф., 1993[8] | Недостаточность или полное отсутствие информации при принятии решений; понятие, отражающее отсутствие однозначности |
| Кулагин О., 2001[9] | Наличие нескольких возможных исходов каждой альтернативы |
| *Перекрестная неопределенность (в экономике и стратегическом управлении организацией)* | |
| Чернов В.А., 1998[10] | Неопределенность – это неполное или неточное представление о значениях различных параметров в будущем, порождаемых различными причинами и, прежде всего, неполнотой или неточностью информации об условиях реализации решения, в том числе связанных с ними затратах и результатах |

На наш взгляд, трудно согласиться с мнением, что на данном этапе развития рыночной экономики неопределенность, «обусловленная факторами случайности, противодействия, конфликта, будет уменьшаться»[11]. Оно противоречит сегодняшнему развитию событий, когда во всем мире бизнес-деятельность компаний изменяется под действием таких факторов, как высокая скорость распространения информационных технологий, непредсказуемость конфигурации внутренней и внешней среды организации, зарождение новых финансовых инструментов и финансовых отношений, развитие сетевых контактов и коммерции и др.[12] Данные обстоятельства многократно увеличивают неопределенность рыночной экономической среды, которая становится конституирующим фактором, причем ее непрогнозируемое воздействие испытывают на себе все участники мировых хозяйственных процессов – от индивида как доминантного фактора производства до крупных корпораций, ТНК и государства как важнейшего регулятора рынка. Возрастает влияние неопределенности, вызванной колебаниями цен и спроса на рынках продуктов и ресурсов, изменениями в структуре целевых аудиторий потребителей и рыночного механизма в целом, в конфигурации всех взаимосвязей постоянно меняющихся факторов внешней среды. П. Друкер назвал такие изменения «хаотичными изменениями» (hyper-turbulence) внешней среды[13], их динамичность сегодня превышает возможности адекватной и своевременной реакции со стороны организаций и требует формирования сильных, гибких и подвижных связей, что может быть обеспечено механизмами стратегического управления и устойчивого развития социоэкономических систем.

В исследовании проблемы неопределенности сегодня далеко не последняя роль принадлежит теории стратегического планирования и управления, целью которого является устойчивое развитие организационно-экономических систем, построенное на принципах многовариантного сценарного подхода. В нем категория «неопределенность» тес-

[1] Шмален Г. Основы и проблемы экономики предприятия.– М.: Финансы и статистика, 1996. – 512 с.

[2] Громека В.И., Масленников В.И., Федорович В.А. и др. США: наука и образование. – М.: Наука, 1974. – 477 с.

[3] Воропаев Ю.Н. Риски, присущие бизнесу // Бух. учет. 1995. – № 4. – С. 29–31.

[4] Качалов Р.М. Управление хозяйственным риском. – М.: Наука. 2002. – 192 с.

[5] Райзберг Б.А. Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 495 с.

[6] Кузьмин Е.А. Неопределенность и определенность в управлении организационно-экономическими системами: монография. – Екатеринбург: Ин-т экономики УрО РАН, 2012. – 184 с.

[7] Качалов Р.М. Управление хозяйственным риском. – М.: Наука. 2002. – 192 с.

[8] Капустин В.Ф. Неопределенность: виды, интерпретации, учет при моделировании и принятии решений // Вестник СПбГУ. 1993. – № 2. – С. 108–114.

[9] Кулагин О. Принятие решений в организациях. – СПб., 2001. – http://www.managementservice.ru/article_08.php

[10] Чернов В.А. Анализ коммерческого риска. – М., 1998. – С. 15.

[11] Царегородцев В.Е. Неопределенность как управленческая категория // Вопросы новой экономики. 2014. – № 3 (31). – С. 87–91.

[12] Орлова М.А. Терминология и классификация понятия «Неопределенность» // Вестник ТГУ. 2010. – № 7. – https://cyberleninka. ru/article/n/terminologiya-i-klassifikatsiya-ponyatiya-neopredelennost

[13] Drucker P. Managing in Turbulent Times. New York: Harper & Row, 1980. – P. 3, 153, 154.

но связана с категорией «риск», и обе они играют значительную роль как в экономических отношениях и управлении системами, так и в постановке и реализации экономических задач[1]. Ряд авторов употребляют термины «неопределенность» и «риск» как взаимозаменяемые. Однако следует отметить, что в теории принятия стратегических решений «риск» и «неопределенность» разграничивают и разводят в пространстве и во времени, поскольку *риск* – это решения и действия, возникающие в условиях неопределенности, и без неопределенности нет никакого риска. Они связаны между собой как причина и следствие. Неопределенность предшествует риску во времени и является объективной категорией, а риск – понятие субъективное. Данные понятия принадлежат разным множествам и входят в разные пространства: неопределенность существует во внутренней и внешней средах, окружающих объект исследования, а риск – в сознании и поведении лиц, принимающих решения, т.е. риск – прерогатива субъекта управления организацией, детерминирующего состояние неопределенности.

Вследствие этого при решении задач стратегического планирования и управления, экономико-математического моделирования, оптимизации и прогнозирования необходимо идентифицировать ситуации и условия, обусловленные неопределенностью, для сопоставления их с ситуациями и условиями, инспирирующими риск. В частности, отсутствие достоверной информации о конкурентном предложении продуктов-субститутов является разновидностью ситуации неопределенности, которая создает предпосылки рисковых решений и действий со стороны топ-менеджеров компании. Оценки неопределенности и риска также могут осуществляться с помощью разных научных подходов и методов, принадлежащих одной науке или разным ветвям знаний.

Степень неопределенности среды зависит от сложности ее структуры, которая детерминируется числом и разнообразием входящих в нее элементов, их склонностью к постоянству или изменчивости, характером протекающих в них процессов и событий, скоростью и темпами их динамики, которые в совокупности представляют набор параметров, формирующих агрессивность среды. У организаций существует несколько типов откликов на изменения в окружающей среде, которыми являются: игнорирование флуктуаций как изменений, влияющих на целевой тренд устойчивого развития компаний; полная или частичная, мягкая или жесткая адаптация к ним; попытки ответного активного воздействия на среду с целью упреждения негативных последствий ее изменения. Последний тип поведения является наиболее рискованным и спорно-результативным, поскольку внешние, или экзогенные, факторы формируются за пределами компаний, в поле действия, трудно поддающемся изменениям.

С учетом того, что внешняя среда включает две важных составляющих – макроэкономическую среду и микросреду непосредственного окружения, и исходя из структуры данных сред, правомерно утверждать, что организация способна в большей мере воздействовать на окружающую ее микросреду в составе потребителей, партнеров, конкурентов и других стейкхолдеров, с которыми у нее сложились прямые или косвенные взаимоотношения, понизить степень ее неопределенности и, по И. Ансоффу, создать в ней возможности. Внешняя макроэкономическая среда, детерминантами которой являются политические, экономические, демографические, экологические и другие экзогенные факторы, выступает в качестве некоторого неотвратимо действующего дамоклова меча, сила удара которого непредсказуема, в связи с чем ею невозможно пренебречь.

В задачи менеджмента организаций входит установление уровня неопределенности внешней среды на базе различного рода данных бухгалтерской и статистической отчетности, в том числе органов государственной статистики, использования эффективных инструментов их определения, осуществления бенчмаркинга и прогнозирования на этой основе ведущих тенденций развития рынка. Однако и эта информация может оказаться ненадежной, поскольку, например, исходя из анализа демографической статистики, организация может определить потенциальный спрос на свою будущую продукцию с учетом изменения фактора численности населения, а изменение потребительских предпочтений как одного из прочих не менее важных неценовых факторов рыночного спроса окажется трудно предсказуемым.

Это, безусловно, не должно создавать убеждения в том, что стратегическая диагностика, применяемая с целью понижения уровня неопределенности среды, не состоятельна. Напротив, данный факт является иллюстрацией того, что только системные, комплексные исследования с помощью самых современных инструментов их проведения могут выявить совокупность факторов, неопределенность которых поддается снижению, а также установить остаточную неопределенность, которая сохраняется после проведения стратегического анализа и, на первый взгляд, вовсе не поддается дальнейшему изменению. В действительности остаточную неопределенность также можно изучать и элиминировать, однако более сложными, зачастую носящими эвристический характер методами, которые используются в плоскости синергетического подхода к решению данной задачи, объединяющего междисциплинарные знания. В частности, это методы экономической теории, социологии, стратегического планирования и управления, теории сложных систем управления, экономико-математического моделирования и другие, сопряженные с ними и позволяющие снизить риск принятия решений и неопределенность окружающей среды. Они располагают широким арсеналом инструментов оценки и потенциальной возможности нивелирования остаточной неопределенности.

В зависимости от ситуации и степени ее детерминированности или стохастичности рассматривают четыре уровня неопределенности, представленные в табл. 2[2].

---

[1] Гордеев Г.Д., Слабинский С.В. Исследование факторов неопределенности при принятии маркетинговых решений // Вестник УГТУ–УПИ. 2010. – № 2. – С. 44.

[2] http://vestnikmckinsey.ru/strategic-planning/strategiya-v-usloviyakh-neopredelennosti; Васильева О. Что такое уровень неопределенности в предсказании результата [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: https://predskazaniya-vanga.ru/2019/06/24/chto-takoe-uroven-neopredelennosti-v-predskazanii-rezultata/

Таблица 2

**Классификация уровней неопределенности будущих состояний организации**

| Уровни неопределенности | | | |
|---|---|---|---|
| *Уровень 1*: высокая степень детерминированности и прогнозирования будущего: «Достаточно ясное будущее» | *Уровень 2:* необходимость разработки набора альтернативных вариантов будущего: «Альтернативное будущее» | *Уровень 3:* возможность формирования диапазона возможных исходов будущего: «Диапазон будущего» | *Уровень 4*: истинная неоднозначность, непредсказуемость, идентифицируемая как полная неопределенность: «Настоящая неопределенность» |
| *Однозначно предопределенное будущее в условиях низких и достаточно предсказуемых уровней турбулентности окружающей среды.* Положение компании на рынке достаточно стабильное, детерминированное и предсказуемое с высокой вероятностью. (Предполагает разработку единственного прогноза, исключающего стохастические оценки в процессе формирования стратегии). | *Альтернативное будущее в условиях относительно подвижной и менее предсказуемой окружающей среды.* Разработка альтернативных сценариев будущего на основе стохастического прогнозирования с детерминантными ключевыми факторами. (Например, вероятная стабилизация политической ситуации, влияющей на рынок и перспективы его роста). | *Трудно предсказуемый диапазон сценариев будущего развития рынка и продукта.* Диапазон ограничен числом ключевых переменных осуществляемых бизнес-процессов и их разбросом. (Например, внедрение на рынок абсолютно нового продукта, обладающего уникальными потребительскими характеристиками). | *Максимальная неопределенность (полная энтропия) в условиях высоко турбулентной окружающей среды.* Отсутствует информация для прогнозирования ключевых факторов бизнес-процессов, непредсказуемых, многочисленных, коррелированных между собой. (Пример: развитие рынков в периоды глобальных финансово-экономических кризисов). |

Очевидны разные значения вероятности возникновения четырех уровней неопределенности ситуации. Наименее вероятными являются события, отнесенные к уровню 1, получившему название «достаточно ясное будущее», и предполагающие разработку единственного весьма достоверного прогноза.

На наш взгляд, в условиях современных вызовов и рисков большая доля возможных ситуаций относится ко второму и третьему уровням неопределенности, которые предусматривают разработку альтернативных сценариев будущего с определенной вероятностью их осуществления.

Экономические проблемы, возникшие в условиях высоко неустойчивых и турбулентных состояний внешней и внутренней среды организации, формируют проблемы наиболее сложного четвертого уровня, который представляет «настоящую неопределенность» со всеми вытекающими последствиями, когда детерминанты, определяющие будущие состояния организации, не могут быть выявлены или настолько многочисленны, что влияют друг на друга совершенно непредсказуемым образом.

Идентификация уровня неопределенности ситуации является основой для использования адекватного данному уровню арсенала решения проблем, а именно:

Уровень 1: традиционный инструментарий стратегического анализа и управления (PEST-, SWOT-, SNW-анализ).

Уровень 2: анализ «дерева проблем» («дерева целей» или «решений»), модели оценки опционов, методы теории игр.

Уровень 3: исследования латентного спроса, прогнозирование развития техники и технологии, сценарное альтернативное планирование.

Уровень 4: прогнозирование на основе аналогий и известных моделей, нелинейное динамическое моделирование.

На базе определения уровня неопределенности и использования матричного метода формируется набор адаптивных стратегий организации и каталог антирисковых мероприятий, содержание которого зависит от установленной и риска при выборе конкретной корпоративной стратегии (рис. 2).

| | | Позиция (риски) внутренней среды | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Сильная | Нейтральная | Слабая |
| Влияния (риски) внешней среды | Возможности | Сила и возможности | Стабильность и возможности | Слабость и возможности |
| | | *Наступательная агрессивная стратегия «ускоренного роста»* для наращивания отрыва в инновационной деятельности от конкурентов. Высокий риск инновационного бизнеса | *Атакующая стратегия «осторожного продвижения»* с целью завоевать и расширить рыночную долю. Умеренно высокий риск | *Умеренная стратегия «ограниченного роста»* посредством использования внешних благоприятных возможностей. Умеренный просчитанный риск |
| | Угрозы | Сила и угрозы | Стабильность и угрозы | Слабость и угрозы |
| | | *Защитная стратегия «умеренного роста»* за счет силы внутренней среды с учетом опасности внешней среды. Достаточно высокий уровень риска | *Защитная стратегия «сохранения позиции»* с учетом опасности внешней среды. Высокий уровень риска | *Защитная стратегия* «упреждающих ударов», стратегия «сокращения» или «отступления и ухода с рынка». Риск потери капитала и стоимости бизнеса |

**Рисунок 2.**
**Матрица стратегических направлений развития организации с учетом риска**

Возрастание неопределенности влечет за собой увеличение риска, поскольку между неопределенностью и риском существует прямая причинно-следственная связь. Ученый с мировым именем Курдюмов С.П., который считается основателем синергетики в российской науке, получившей название теории сложности, писал, что будущее необходимо проектировать, опираясь на науку, на законы организации и самоорганизации[1]. Данный посыл предполагает, что целесообразно заниматься не разработкой набора управленческих стратегий в условиях неопределенности, а формировать стратегии опережающего управления неопределенностью.

**Выводы.** Применение постулатов и практического инструментария стратегического управления организацией в условиях неопределенности внешней среды необходимо для решения проблем устойчивого функционирования и развития экономики в посткризисные периоды, а также для сбалансированного и эффективного функционирования организаций. Дополнительной характеристикой механизма стратегического управления является учет влияния факторов неопределенности и риска на формирование параметров регулирования будущих состояний социально-экономических систем. Очевидно, что глобальный экономический кризис значительно повышает турбулентность внешней среды и требует системного осмысления новых состояний СЭС, выявления специфических особенностей действия факторов неопределенности и экономического риска, а также разработки новых, соответствующих актуальным экономическим реалиям методов и способов поддержания устойчивого развития организаций. Необходимы системная концептуализация понятий и подходов стратегического управления ими в новых условиях, поиск качественно иных подходов, учитывающих неопределенность и риск, опирающихся на адекватные способы их идентификации и адаптационные механизмы регулирования.

В статье авторы обосновывают научные подходы к решению поставленных задач, которые состоят в том, что новые средства и возможности борьбы с негативным воздействием неопределенности и экономического риска на характеристики устойчивого экономического развития организации следует искать в широком экономическом пространстве всех видов системных ресурсов предприятий, во всех сферах их деятельности. Реализация задач должна опираться на разработанные концептуальные основы и систематизированный понятийно-категориальный аппарат стратегического управления, ориентироваться на постулаты комплексной операциональной парадигмы управления неопределенностью и риском, обеспечивать ее синтез с системно-интеграционной экономической теорией развития предприятия.

Выявленные на основании системного анализа закономерности и направления социально-экономического развития с учетом факторов неопределенности и экономического риска должны создать предпосылки видения будущих ситуаций, разработки достоверных прогнозов, способствовать выявлению важнейших тенденций и перспектив, позволяющих формировать наборы адаптивных стратегий элиминирования неопределенности и риска. Стратегии должны носить характер опережающего управления неопределенностью, а стратегическое управление и регулирование – упреждать появление серьезных и неустранимых симптомов кризисных ситуаций, способствовать их предотвращению и обеспечивать устойчивое динамичное социально-экономическое развитие.

[1] Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Законы эволюции и самоорганизации сложных систем. – М.: Наука, 1994. – 238 с.; Авдийский В.И., Безденежных В.М. Неопределенность, изменчивость и противоречивость в задачах анализа рисков поведения экономических систем // Стратегические решения и риск-менеджмент. 2011. – № 3. – С. 46–61.

***Игнацкая М.А.***[1]
д.э.н., доцент, РУДН
ignatskaya_ma@pfur.ru; ignatskayam@mail.ru

# КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ И РАЗВИТИЮ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА: РЕЗЕРВЫ РОСТА

***Ключевые слова****: человеческий капитал, человеческий потенциал, тотальная турбулентность окружающей среды, управление развитием человеческих ресурсов, навыки человеческих отношений, познавательная мобильность, «экономика участия», междисциплинарный подход, интерактивные образовательные технологии, «мягкие» технологии управления, ВПО, ДПО (в).*

***Keywords****: human capital, human potential, totally turbulent environment, human resource management (HRM), human resource development (HRD), human relations skills & competencies, cognitive mobility, participative economy, transdisciplinary approach, interactive educational technologies, soft managerial technologies, higher education, supplementary adult education.*

В рамках решения приоритетных проблем модернизации современной России в статье актуализируются концептуальные подходы к раскрытию человеческого потенциала как важнейшего фактора оптимизации системного управления человеческими ресурсами современной организации, функционирующей в условиях тотальной, экстремально-высокой турбулентности окружающей среды[2] XXI века, в целом, и в условиях мировой пандемии COVID-19, в частности. Эти проблемы рассматриваются через раскрытие возможностей как формирования, так и раскрытия человеческого потенциала (в целях его последующего развития), а также через призму резервов роста, выявляемых на основе «мягких» технологий менеджмента.

С точки зрения долгосрочной стратегии РФ в XXI веке вектор направленности ее формирования должен, наконец, быть развернут в сторону человека – профессионала, индивида, Личности. Это становится тем очевиднее, что огромные резервы роста, скрывающиеся за невостребованным человеческим потенциалом (при том, что концепция «человеческого капитала» в отечественных условиях пока не функционирует эффективно[3]), как никогда нуждаются в раскрытии и применении в эпоху тотальной турбулентности[4]. Умелое и эффективное управление развитием человеческого потенциала на всех уровнях способно внести свою лепту в дело формирования ресурсной базы модернизации на основе человеческого (интеллектуального) капитала.

Концептуальные подходы к раскрытию человеческого потенциала, на наш взгляд, следует рассматривать как на путях формирования (посредством научно-обоснованных образовательных программ обучения всех уровней системы ВПО/ДПО), так и развития человеческого потенциала (на прочном фундаменте применения «мягких» технологий управления).

Безусловно, ключевую роль в формировании возможностей раскрытия человеческого потенциала призваны сыграть образовательные системы, «заточенные» под эти нужды. В их рамках приоритетное значение имеет обучение всем блокам так называемых «человековедческих» учебных дисциплин, во главе угла которых стоит курс управления человеческими ресурсами и их развитием в современной организации (HRM & HRD).

Согласно действующим федеральным государственным образовательным стандартам[5], а также с учетом лучшего из накопленного передового международного опыта – западного и восточного, в концептуальном плане контент этого основополагающего курса в подготовке специалиста в области управления бизнесом и, в целом, в сфере публичного администрирования (например, магистра сферы управления бизнесом (MBA) и/или магистра сферы публич-

[1] Профессиональные интересы: мировое хозяйство и современный менеджмент, инновационные технологии управления человеческими ресурсами.

[2] О категории турбулентности и основополагающих подходах к управлении ею см.: Ansoff H.I. Concept of Strategic Management // Journal of Business Policy. 1972. – Vol. 2, N 4; Ansoff H.I. Corporate Strategy. – N.Y.: Mcgrow-Hill, 1965; Daft R.L. Organization theory and design. – New York, 1994; Гладков Н.И. Стратегическое управление в условиях неопределенности и высокой турбулентности // Экономика и бизнес: теория и практика. – Новосибирск, 2018. – № 6; Дафт Р.Л. Теория организации: учебник. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2016; Ансофф И. Стратегическое управление. – М.: Экономика, 1989.

[3] Об особенностях применения концепции «человеческого капитала» в России см.: Макарова И.К. Управление человеческими ресурсами в российских организациях в условиях переходной экономики: автореферат дисс. … докт. экон. наук: 08.00.05 / Гос. ун-т упр. – М., 2000. – 50 с.

[4] Об управлении турбулентностью периода 2019–2020 гг. см.: Управление социальными инновациями: опыт, проблемы, перспективы: сборник статей VIII Международной научно-практической конференции. Москва, 19-20 ноября 2020. – М.: Изд. РУДН, 2020.

[5] Актуальные ФГОСы по менеджменту см.: https://base.garant.ru/74561312/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/; http://www.masu.edu.ru/upload/iblock/c33/38.03.02.pdf; http://fgosvo.ru/news/2/1784

ного администрирования (МРА) строится на основе соединения оптимальных механизмов управления человеческими ресурсами в качестве интеллектуального капитала с управлением развитием человеческого потенциала. Если лучшие мировые практики в рамках западного и восточного опыта развития систем ВПО/ДПО отражают уже осуществленный и институализированный переход от авторитарно-технократической к гуманистической, личностно-ориентированной парадигме, то в российских условиях этот переход еще предстоит реализовать в масштабах всей страны.

Подобный вектор направленности развития преподавания курса HRM & HRD объективно определяется действием современных общемировых процессов глобальной и постиндустриальной цифровой экономики в целях обеспечения динамической конкурентоспособности страны (или динамических сравнительных конкурентных преимуществ) через изменения в национальном образовательном контексте, что может и должно быть обеспечено на основе формирования и воспроизведения критической массы профессионалов по управлению нового образца и с новыми качествами. Иными словами, речь идет о формировании таких основополагающих профессиональных качеств менеджера XXI века, как способностей к раскрытию человеческого потенциала на основе ситуативно-адекватного применения «мягких» технологий управления. Поскольку 20-м годам XXI века соответствует экстремально-высокая турбулентность окружающей среды, постольку познавательная мобильность и умение принимать упреждающие эффективные управленческие решения руководящими кадрами специалистов становятся ключевой компетенцией. Ее формирование может быть обеспечено только на основе роста качества профессионального образования интеллектуального капитала, а оптимизация взаимоотношений между вузами, государством, обществом в целом и бизнес-сообществом способна вывести всю систему на требуемый уровень качества. Для этого необходим новый социальный контракт между указанными контрагентами, который определит направления решения главных проблем реформирования российского ВПО, а именно его финансирования, неадекватных стимулов, нехватки лидеров, нетранспарентности и невосприимчивости к инноватике. Решение данных проблем реформирования должно достигаться только системно.

Актуализация проблем качественного роста эффективности систем HRM & HRD объективно связана с обеспечением новых подходов к преподаванию, сопряженных с внедрением в образовательные процессы социальной инноватики и междисциплинарного подхода. Только на такой основе становится возможной интеллектуализация профессии менеджера как сферы управления бизнесом, так и публичного администрирования. Для реализации последней насущно необходимо, чтобы специалист сферы социального управления профессионально владел уровнем human relations skills & competencies, поскольку именно они обеспечивают все прочие уровни владения профессиональными управленческими знаниями, умениями и навыками (ЗУНами), на основе которых формируются профессиональные компетенции. Управленческая деятельность, носящая по своей сути междисциплинарный характер, в современных условиях диктует объективную потребность в новой модели профессионализма, которая представляет собой междисциплинарный комплекс взаимосвязанных компетенций. Междисциплинарность как образовательный концептуальный подход способствует формированию целостного представления о науке управления, развитию системного управленческого мышления и преодолению прежней излишней теоретичности учебного процесса.

Междисциплинарный подход на практике реализуется посредством внедрения современных интерактивных образовательных технологий (СИОТ), среди инструментов которых важнейшую роль играют кейс-технологии. СИОТ, в целом, и кейс-технологии, в частности, обеспечивают формирование у студентов фундаментальных профессиональных компетенций, в особенности в области УЧР и развития интеллектуального потенциала. Среди кейс-технологий особую значимость приобретает междисциплинарный кейс, все чаще применяемый в практике ВПО/ДПО(в) ведущими российскими вузами, в том числе на государственном выпускном междисциплинарном экзамене по специальности управления бизнесом (например, в рамках программы EMBA/EMPA).

Междисциплинарность, которая в сфере социального управления все больше соединяется с межпрофессиональностью, на практике реализует такой объективно установленный ФГОСами подход, как компетентностный. Оптимизация учебного процесса при этом напрямую связана с реализацией проблемно-предметного в противовес традиционному описательно-теоретическому подходу, в котором содержание категорий существует в полном отрыве от реалий социо-культурной практики и условий функционирования современных управляемых систем.

Вышеуказанное в своем конкретном применении к курсу HRM & HRD имеет ряд специфических особенностей, обусловленных российской действительностью. Речь идет о таких важнейших факторах, как исторические реалии формирования наравне с особым социокультурным контекстом и учетом в управленческой деятельности менталитета нации. Кроме того, чрезвычайно важно понимать, что у нас до сих пор должным образом не работают такие важнейшие механизмы общественного развития, как режим правового государства, гражданского общества, разделения властей наряду с режимом «экономики участия». Последний основан на реализации такой общественной системы производственных отношений, в рамках которой синергетический эффект обеспечивают взаимодействия четырех базовых элементов, а именно, участия персонала организаций в отношениях собственности; в управлении ею, а также – в прибылях и в государственных финансовых системах (через перераспределение доходов и осуществление государственных социальных программ). Это, в свою очередь, объективно обусловливает особое значение Личности высшего руководителя социальной организации (и в профессиональном, и в индивидуально-личностном плане), которому часто приходится принимать решения и действовать в режиме так называемого «ручного управления». Таким образом, преподавание курса HRM & HRD с учетом российских реалий призвано в максимальной степени ориентироваться на прикладные техники управления человеческими ресурсами, их потенциалом и развитием, способными оптимизировать управляющие субъект-объектные отношения в организации с учетом выраженной российской специфики (иначе они просто не будут эффективно функционировать).

Поэтому у нас остро стоит ключевая задача совершенствования содержательного контента управленческих дисциплин. Отсюда, в частности, следует, что основной контент такого основополагающего курса подготовки про-

фессионала в области управления бизнесом и публичного администрирования в целом (например, на программах MBA, MPA, EMBA и EMPA) должен отражать связи с такими же основополагающими «человековедческими» учебными дисциплинами (например, с «Управлением организационным поведением», «Управлением деловыми коммуникациями», «Разрешением конфликтов», «Принятием управленческих решений в условиях турбулентной окружающей среды», «Основами теории организации управления», и т.п.). Таким образом, он должен быть максимально ориентирован на формирование ключевых ЗУНов и профессиональных компетенций в сфере социального управления. В рамках подобных блоков дисциплин ядром является обучение на прикладном уровне методикам применения «мягких» технологий управления.

При этом основной акцент делается на том, чтобы показать в действии и с максимальным учетом российской специфики современные кадровые технологии, включая такую ключевую составляющую механизма эффективного управления современной организацией и ее персоналом, как стимулирование и мотивация труда сотрудников.

В главные цели обучения курсу HRM & HRD входит обеспечение возможности обучиться в теории и на практике принципам и подходам эффективного управления персоналом на основе изучения видов, форм и методов оказания воздействия на организационное поведение человеческого фактора производства.

Исходя из этого, программа курса призвана обеспечить решение следующих базовых задач:

- дать представление об особенностях УЧР в условиях современной российской специфики и с учетом достижений лучших мировых практик;
- показать особенности труда менеджера по персоналу;
- научить кадровым технологиям, в том числе в сфере стимулирования и мотивации труда персонала;
- провести оценку эффективности персонала организации и его труда, воплощающуюся в том числе в его последующей оплате, на основе владения профессиональными навыками и компетенциями (определение платы за компетенции как один из современных наиболее перспективных концептуальных подходов в HRM);
- изучить, понимать, диагностировать, а также оказывать управленческие воздействия на общеорганизационном уровне, необходимые для оптимизации решения выявленных организационных проблем в области УЧР;
- формировать концептуальный уровень навыков (conceptual skills) менеджера-профессионала;
- осваивать навыки человеческих отношений (human relations skills) на основе «мягких» технологий управления.

Курс УЧР, таким образом, должен носить инновационный характер по следующим основаниям:

- по своему содержанию (поскольку соединяет в наиболее современном и перспективном варианте лучшие теоретические и прикладные разработки специалистов по HRM & HRD);
- по методике преподавания (ставящей во главу угла СИОТ – ситуационный анализ, деловые игры, практикующие упражнения, тренинги навыков, свободный обмен мнениями на дискуссионной основе по проблемам изучаемого курса);
- по информационным источникам (в частности, мы рекомендуем выдачу электронной рабочей тетради слушателя, составленной преподавателем и представляющей собой адресный (то есть под каждую данную аудиторию студентов) набор теоретических и прикладных материалов; студенты максимально стимулируются к самостоятельному поиску наиболее актуальных и острых текущих материалов по курсу, а также на основе использования собственного профессионального опыта управления – вплоть до разработки конкретных кейсов).

Таким образом на основе всего вышеизложенного может быть эффективно решена ключевая проблема преподавания основополагающего курса HRM & HRD в рамках программ MBA, MPA, EMBA и EMPA, а именно, актуализация компетентностного и междисциплинарного, а также проблемно-предметного подходов в целях обеспечения максимальной практической ориентированности образовательного процесса (с учетом реалий современной российской действительности).

С точки зрения рассмотрения теоретических основ и прикладных технологий эффективного управления человеческими ресурсами организации, в целом, и их организационным поведением, в частности, в первую очередь акцентируем здесь проблемы, связанные с сущностью их фундаментальной базы, а именно, с контентом и механизмами реализации «мягких» технологий управления.

Говоря о теоретических первоосновах прикладных технологий эффективного управления организационным поведением, особо выделим вопрос о понимании сущности, контента и механизмов реализации «мягких» технологий управления и самоуправления. При этом наша главная цель заключается в том, чтобы показать основные возможности «мягких» технологий управления и самоуправления в раскрытии потенциала Личности[1], то есть задать вектор направленности развития человеческих ресурсов, а также их саморазвития через так называемые «тонкие настройки» управления. Речь идет о том, что именно благодаря «мягким» технологиям выявляются потенциально-значимые индивидуально-личностные характеристики, сильные и слабые стороны индивида, которые затем скрупулезно анализируются, чтобы быть использованными в отладке оптимальных «тонких настроек» управления и самоуправления. Все это гарантированно обеспечивает значительный рост общеорганизационной эффективности, и дает прогнозируемый результат в области улучшения качества субъект-объектных управляющих воздействий.

Далее полагаем целесообразным специально выделить проблему, связанную *с* дискуссионной природой «мягких» технологий, поскольку трактовки их сущности, содержания и форм реализации чрезвычайно многообразны. Поэтому отметим тот очевидный факт, что существует масса концептуальных подходов и взглядов как теоретиков, так и практиков, которые отражают и подходы с позиций реализации так называемой «мягкой силы», и широко распростра-

[1] О категории потенциала Личности и возможностях его раскрытия в управлении см.: В.А. Спивак. Организационное поведение и управление персоналом. – СПб.: Питер, 2000. – С. 63–82.

ненные взгляды на «мягкие» технологии как прикладные техники манипулирования (например, такие, как НЛП), и многое другое. Именно поэтому необходимо четко определить авторский подход к трактовке сущности «мягких» технологий как подход с позиций гуманистической психологии[1] и на основе применения концепции «человеческого капитала», сформированный на основе 25-летнего профессионального научно-исследовательского опыта работы по изучению и внедрению «мягких» технологий в отечественную управленческую практику. Ключевая идея заключается в том, что высшую ценность (и в гуманистической психологии в целом, и в концепции «человеческого капитала») представляет собой человек, индивид, Личность и ее потенциал[2], а «мягкие» технологии призваны его раскрыть и максимально реализовать, используя возможности индивидуальных сильных сторон при минимизации действия слабых (так называемых деструкторов). По объективным причинам внедрение предлагаемого концептуального подхода крайне осложняется тем, что в отечественной практике менеджмента, в том числе в управлении бизнесом, до сих пор абсолютно доминируют не «мягкие», а так называемые «жесткие» технологии управления. Если с «жесткими» технологиями почти все изначально ясно и по их сути, и по формам реализации в отечественной практике в виде выстроенной «вертикали власти», то с «мягкими» такой однозначности нет ни в трактовках сути, ни механизмов реализации. Профессиональный опыт работы автора статьи на программах EMBA и EMPA свидетельствует о том, что на основе многолетних полевых исследований получила подтверждение и была обоснована гипотеза о том, что только через потенциал Личности, раскрытый с позиций принципов гуманистической психологии и концепции «человеческого капитала», можно добиться абсолютной максимизации результатов как в УЧР и УРЧР, так и в самоуправлении. Причем под результатами понимается общая экономическая эффективность, взятая на общеорганизационном уровне, через обеспечение отдачи как от управления развитием человеческих ресурсов, так и от эффективности, взятой по социально-психологическому основанию (поскольку грамотное применение «мягких» технологий – это как минимум эмоциональное и психическое здоровье сотрудников). Такая трактовка сущности и контента «мягких» технологий может быть представлена в виде прикладного алгоритма шагов по их применению, в котором изначально выявляются скрытые возможности управления и самоуправления, а также возможности их использования в целях раскрытия потенциала Личности через:

- определение потенциально значимых индивидуально-личностных характеристик (как в позитиве, так и в негативе) на основе структурно-функционального подхода;
- анализ текущего статус-кво (по 12 базовым «мягким» технологиям);
- поиск возможностей их применения в управлении человеческими ресурсами и их развитием, а также в самоуправлении.

На этой основе обеспечивается рост общеорганизационной эффективности, формирование и развитие навыков управления и самоуправления, приводящих, в свою очередь, к формированию soft managerial skills & competencies[3].

Итак, определив понимание сути «мягких» технологий с позиций гуманистической психологии и концепции «человеческого капитала»[4], полагаем целесообразным далее распространить выдвигаемый подход на область контента (наполнения содержанием) «мягких» технологий. Таким образом мы выходим на конкретный инструментарий их реализации, посредством которого можно обеспечить получение оптимального управленческого результата в отношении желаемого организационного поведения человеческих ресурсов организации. Отметим, что здесь имеет место еще б***о***льшее многообразие подходов, и предложим авторскую классификацию, составленную на основе полевых исследований – работы с теорией и практикой «мягких» технологий. Поясним, что данная классификация уместна, особенно когда речь идет о практической работе в области управления персоналом, а также самоуправления. Классификация произведена по двум базовым основаниям – по историческому и по структурно-функциональному – и представлена в форме двух таблиц.

В таблице 1 представлена классификация, отражающая историческую последовательность возникновения и применения в управленческой практике конкретных методик, лежащих в основании «мягких» технологий. Рекомендуемый теоретиками и используемый практиками приведенный в ней арсенал «мягких» технологий может быть разделен на традиционный и современный (перспективный). Традиционные технологии тяготеют к монофункциональности, то есть берут за основу единственную, но чрезвычайно значимую для управления и самоуправления индивидуально-личностную характеристику. Современные технологии являются комплексными и наиболее эффективными (в условиях XXI века особенно). На это указывает термин «полифункциональность» (хотя говорить о комплексности в применении к человеку, к охвату его Личности, то есть к сложнейшему биосоциальному организму, представляется достаточно схематичным). И те и другие разделены нами на основные и дополнительные (точнее, дополняющие). Подобное деление также следует признать относительным (например, такая дополнительная по классификации «мягкая»

---

[1] О позициях гуманизма в социальной психологии см. подробнее: Майерс Д. Социальная психология / Перев. с англ. – СПб.: Питер Ком, 1998. – С. 64–98.

[2] О Личности и ее потенциале у классиков гуманистического направления психологии см.: Kelly G. A theory of personality: The psychology of personal constructs. – New York: Norton, 1963; Kelly G. A brief introduction to personal construct theory // Perspectives in personal construct theory. – New York: Academic Press, 1970. – P. 1–29; Abraham H. Maslow: A memorial volume. – Monterey, 1972; Motivation and personality. 3rd ed. – New York: Harper and Row, 1987.

[3] См.: Российский журнал менеджмента. 2018. – № 3. – С. 309–336; Hard или soft skills – что важнее для менеджера? – https://proforientator.ru/publications/articles/chto-takoe-hard-i-soft-skills-v-chem-raznitsa-chto-vazhnee.html; https://www.ludidela.ru/articles/985985/

[4] О трактовке категории «человеческого капитала» см. у классиков: Дракер П.Ф. Управление, нацеленное на результаты / Пер. с англ. – М.: Экономика, 1994. – С. 57; Беккер Г. Человеческий капитал: теоретический и эмпирический анализ со специальным обращением к образованию (главы из книги) // США: экономика, политика, идеология. – М., 1993. – № 11.

технология, которая построена на выявлении индивидуальной переносимости неопределенности, в современных условиях пандемии COVID-19 и экстремально-высокой турбулентности окружающей среды явно «просится», чтобы ее перевели в раздел «основных»).

Поставим здесь также вопрос о выборе указанного количества «мягких» технологий (на основании 12 базовых методик реализации). При осуществлении данного отбора автор руководствовался необходимостью представления минимального в количественном плане рабочего инструментария, который может и должен быть расширен профессионалами-практиками (но не сокращен, поскольку реализует тот фундамент, на котором обеспечивается необходимое качество осуществляемых субъект-объектных управленческих воздействий). Таким образом, указанный минимальный набор «мягких» технологий для классифицирования был произведен на том основании, что именно данные техники чаще других рекомендуются к применению и теоретиками, и практиками международного уровня по эффективному управлению организационным поведением.[1] Иными словами, при классификации за основу был взят принцип утилитаризма в отношении реализации лучших современных мировых управленческих практик.

Таблица 1

**Классификация моделей организационного поведения и «мягких» технологий менеджмента по *историческому основанию***

| Традиционные (классические), тяготеющие к монофункциональности | Современные/наиболее перспективные с точки зрения реализации в условиях экономики XXI-го века |
|---|---|
| *Основные:*<br>1) Модель УСК<br>2) Стиль мышления индивида<br>3) Тип А/В личности<br>4) Уровень авторитаризма /догматизма<br>5) Уровень макиавеллизма | *Основные:*<br>1) Стратегия и тактика поведения руководителя в ситуации конфликта интересов<br>2) Определение структуры индивидуальной мотивации<br>3) Функциональные портреты руководителей-лидеров по 4-м «ядрам темперамента»<br>4) Типы энергоинформационного метаболизма, интертипные отношения, работа в кадрах, профессиональные управленческие роли |
| *Дополнительные:*<br>6) Готовность к риску/терпимость к неопределенности | *Дополнительные:*<br>5) Тип личности и стиль мышления по межполушарной асимметрии коры головного мозга<br>6) Структура индивидуального темперамента и модель оргповедения сотрудника |

Таблица 2

**Классификация моделей организационного поведения и «мягких» технологий менеджмента (МТМ) по *структурно-функциональному основанию***

<table>
<tr><td colspan="2">Монофункциональные (центростремительные) модели оргповедения и МТМ</td><td>Модели оргповедения и МТМ на стыке моно- и полифункциональности</td><td colspan="2">Полифункциональные (комплексные) модели оргповедения и МТМ</td></tr>
<tr><td>Основные (базовые)</td><td>Дополнительные</td><td>Основные (базовые)</td><td>Основные (базовые)</td><td>Дополнительные</td></tr>
<tr><td>Модель УСК (определение уровня / локуса субъективного контроля)</td><td>Готовность к риску/терпимость к неопределенности</td><td>Стратегия и тактика поведения руководителя-лидера в ситуации конфликта интересов</td><td>Западное типоведение</td><td>Теория темперамента как МТМ</td></tr>
<tr><td>Стиль мышления индивида</td><td rowspan="4"></td><td>Определение структуры индивидуальной мотивации</td><td>Типы энергоинформационного метаболизма личности и группы</td><td>Тип личности и стиль мышления/оргповедения по межполушарной асимметрии коры головного мозга</td></tr>
<tr><td>Тип А/В личности индивида</td><td colspan="3" rowspan="3"></td></tr>
<tr><td>Уровень авторитаризма/ догматизма личности</td></tr>
<tr><td>Уровень макиавеллизма</td></tr>
</table>

В таблице 2 нами упрощенно представлена классификация моделей организационного поведения и «мягких» технологий менеджмента по структурно-функциональному основанию[2], по которому они подразделяются на моно- и полифункциональные, а также находящиеся на стыке между ними «мягкие» технологии. Таким образом, в рамках данной классификации выделяется структура и функционал каждой из «мягких» технологий (на базе 12-ти отобранных нами ключевых методик). В рамках второй классификации сначала рекомендуется работать с моно-, а затем с полифункциональными (комплексными) технологиями. На этой основе можно собрать максимум объективной ин-

[1] См., например, Mullins L.J. Management and Organisational Behaviour. – London: Pitman Publishing, 2006; Appleby R.C. Modern Business Administration. – London: Financial Times Pitman Publishing, 2004; Certo S.C. Supervision: Quality and Diversity through Leadership. – Boston: Austen Press, IRWIN, 2016; Schermerhorn J.R. jr., Templer A.J., Cattaneo R.J., Hunt J.G., Osborn R.N. Managing Organizational Behaviour. – Toronto; New York: John Wiley & Sons, 2002; Torrington D., Hall L. Personnel Management: a New Approach. – London: Prentice Hall International, 1987 и др.

[2] Обоснование правомерности структурно-функционального подхода к изучению социальных феноменов с позиций неопозитивизма см.: Шуберт И. Микро- и макроперспектива в социологическом мышлении: как найти выход в лабиринте социологических теорий. Лекция на ФГСН РУДН: 17.12.2020.

формации, обеспечивающей широкие возможности раскрытия потенциала личности и его использования в системе УЧР современной организации.

В качестве общего итога укажем на возможности прикладного использования «мягких технологий», которые при полноценном применении способны обеспечить как минимум:

- высокоточный научно-обоснованный прогноз модели организационного поведения индивида;
- моделирование ситуативных проявлений индивидуально-личностных характеристик, в том числе факторов индивидуальной конкурентоспособности и деструкторов;
- возможность подключения резервов роста эффективности управления развитием человеческих ресурсов, а также самоуправления;
- синергетические эффекты от применения профессионального опыта, уровня компетентности и качества образования современного специалиста.

Таким образом, на основе предложенных концептуальных подходов становится возможным решение приоритетных для модернизации в РФ проблем формирования и развития человеческого потенциала как важнейшего фактора оптимизации управления человеческими ресурсами современной организации.

***Коданева С.И.***
к.ю.н., с.н.с. ИНИОН РАН, доцент РГУ нефти и газа (НИУ)
kodanevas@gmail.com

# ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

***Ключевые слова**: топливно-энергетический комплекс, энергетический переход, COVID-19.*
***Keywords**: fuel and energy complex, energy transition, COVID-19.*

Энергетический сектор в последние годы испытывает постоянно возрастающее политическое и экономическое давление. Обусловлено это целым комплексом факторов.

Во-первых, негативные тенденции в секторе ТЭК начали складываться еще в 2019 году, когда рост энергетических рынков замедлился в связи с более слабым экономическим ростом и частичным ослаблением тех факторов, которые увеличили спрос на энергоносители в 2018 году. Это замедление было особенно заметно в США, России и Индии, каждая из которых продемонстрировала необычно сильный рост в 2018 году. Исключением стал Китай, чье потребление энергии в 2019 году, напротив, увеличилось. Потребление всех видов топлива (кроме ядерного) росло медленнее, чем в среднем за 10 лет, а потребление угля сократилось в четвертый раз за шесть лет, и его доля в энергобалансе упала до самого низкого уровня с 2003 года. Соответственно, упали и цены на энергоносители.

Потребление энергии выросло в 2019 г. на 1,3%, что ниже 10-летнего среднего показателя в 1,6% в год и намного слабее роста на 2,8%, наблюдавшегося в 2018 году. По регионам потребление упало в Северной Америке, Европе и СНГ, а рост был ниже среднего в Южной и Центральной Америке. Рост спроса в Африке, на Ближнем Востоке и в Азии примерно соответствовал средним историческим показателям. Китай, безусловно, был крупнейшим индивидуальным драйвером роста потребления энергии, на долю которого приходилось более трех четвертей чистого глобального роста. За Китаем следуют Индия и Индонезия.

Если рассматривать энергию по видам топлива, то следует отметить рекордный рост возобновляемой энергетики (41% от общего роста потребления). Мировое потребление угля упало на 0,6%, что связано с его вытеснением природным газом и возобновляемыми источниками энергии, особенно в энергетическом секторе (в результате доля угля в энергобалансе упала до 27,0%, что является самым низким уровнем за последние 16 лет).

Что касается нефти, то ее потребление выросло на 0,9%, что немного ниже 10-летнего среднего показателя в 1,3% годовых. Спрос в странах ОЭСР упал на 290 тыс. барр./сут., что стало первым снижением с 2014 года. Добыча нефти немного снизилась – на 60 тыс. барр./сут. – в 2019 году, поскольку сильный рост добычи вне ОПЕК, возглавляемый США, был компенсирован резким снижением добычи ОПЕК. США показали самый большой рост среди всех стран третий год подряд, при этом их объем добычи вырос на 1,7 миллиона барр./сут. (2,2 млн. барр./сут. в 2019 году). Значительный рост наблюдался также в Бразилии (200 тыс. барр./сут.) и Канаде (150 тыс. барр./сут.). Добыча странами ОПЕК упала на 2 млн. барр./сут., что стало самым резким снижением группы с 2009 года. Объем переработки почти не увеличился в глобальных масштабах (30 тыс. барр./сут.), что обусловлено замедлением роста потребления нефти. Исключением вновь стал Китай.

Торговля нефтью упала на 230 тыс. барр./сут. (0,3%) – первое снижение после финансового кризиса 2009 года. Большая часть этого снижения была сосредоточена в торговле сырой нефтью: резкое падение экспорта сырой нефти с Ближнего Востока (–1,4 млн. барр./сут.), главным образом из-за иранских санкций, было лишь частично компенсировано продолжающимся ростом экспорта сырой нефти из США (0,9 млн. барр./сут.).

Рост мирового потребления природного газа в 2019 году составил в среднем 2%, что ниже среднего показателя за 10 лет и значительно ниже, чем в 2018 году (5,3%). В объемном выражении спрос вырос на 78 млрд. куб. м. Наибольший рост наблюдался в США (27 млрд. куб. м.) и Китае (24 млрд. куб. м.), хотя рост потребления газа в этих странах был намного ниже, чем в 2018 году (что было связано с аномальными погодными явлениями – большим числом необычно жарких и холодных дней в 2018 году). Это же стало причиной снижения потребления газа в России (на 10 млрд. куб. м) – крупнейшего снижения потребления среди всех стран в прошлом году. При этом добыча газа выросла на 132 млрд. куб. м (3,4%), заметно опередив рост потребления. Большая часть добытого газа была направлена на экспорт сжиженного природного газа (СПГ). Экспорт СПГ вырос на 54 млрд. куб. м (12,7%) в прошлом году, что является самым большим ежегодным ростом за всю историю, обусловленным рекордным ростом экспорта из США (19 млрд. куб. м) и России (14 млрд. куб. м), а также продолжающимся ростом из Австралии (13 млрд. куб. м). При этом практически все дополнительные поставки направлялись в Европу (рост на 68%), в отличие от 2018 года, когда Азия стимулировала рост импорта.

Это привело к росту общего объема межрегиональной торговли газом на 4,9%, что более чем вдвое превышает средний показатель за 10 лет. Но, поскольку рост производства значительно опережал рост потребления в большинстве регионов, цены на газ резко упали (в США на 20%, в Европе и Азии – на 40%).

Потребление энергии из возобновляемых источников продолжало заметно расти, что способствовало его самому большому увеличению в энергетическом выражении (3,2 Эдж) за всю историю. На возобновляемые источники пришлось более 40% мирового роста энергии в 2019 году. В результате возобновляемые источники энергии увеличили свою долю в энергобалансе с 4,5% в 2018 году до 5%.

Наибольший вклад в рост внесла ветрогенерация (1,4 Эдж), на втором месте солнечная энергия (1,2 Эдж). Другие источники возобновляемой электроэнергии (такие как биомасса и геотермальная энергия) выросли на 0,3 Эдж, в то время как потребление биотоплива увеличилось на 0,2 Эдж, или 100 тыс. барр. нефтяного эквивалента в день. Наибольший прирост использования возобновляемых источников имел место в Китае (на 0,8 Эдж), хотя этот показатель существенно ниже, чем был в 2017 и 2018 годах (по 1,2 Эдж в год). Половину прироста дала солнечная энергетика, за ней следовала ветрогенерация (около 40%).

На втором месте по росту зеленой энергетики были США (0,3 Эдж), на третьем – Япония (0,2 Эдж).

Гидрогенерация выросла на 0,8%, что ниже среднего за 10 лет показателя в 1,9% годовых. Лидерами стали Китай (0,6 Эдж), Турция (0,3 Эдж) и Индия (0,2 Эдж). Наибольший спад наблюдался в США и Вьетнаме (–0,2 Эдж). Ядерная энергетика выросла на 3,2%, что является самым быстрым ростом с 2004 года и значительно выше среднего показателя за 10 лет – 0,7% в год[1].

Рост возобновляемых источников в энергобалансе отражает все более набирающий обороты тренд ускорения энергоперехода. Проблема энергоперехода и обезуглероживания будет оставаться доминирующей, обусловленной экологическими проблемами, изменениями в общественном восприятии, отношением инвесторов, энергетической и климатической политикой, а также развитием новых технологий. Можно утверждать, что нынешняя нестабильность на нефтяных рынках и ее глубинные причины могут сделать нефтегазовый сектор менее привлекательным для инвесторов и усилить призывы к еще более быстрому отказу от углеводородного топлива. Энергетический переход – это сложное явление и по своей сути рискованный процесс, поэтому его скорость и траектория связаны с высокой неопределенностью. Однако считается, что нефтегазовая отрасль несет наибольшую ответственность за изменение климата, поскольку ископаемые виды топлива дают основную долю выбросов парниковых газов, поэтому компании ТЭК во всем мире уже сталкиваются с растущим политическим, социальным и финансовым давлением на рынке.

Долгосрочные изменения, или энергетические переходы, связаны, прежде всего, с социально-экономическим развитием, технологическими инновациями и государственной политикой. В настоящее время существует целый спектр различных концепций энергетического перехода, некоторые из которых фокусируются только на переходе к зеленой энергетике, а другие – на обеспечении устойчивого развития общества в целом.

Невозможно отрицать тот факт, что современная экономика построена на углеродной энергетической системе, которая является основой промышленного развития. С повышением уровня жизни и ожидаемым удвоением мировой экономики в течение следующих трех десятилетий энергоемкость (количество энергии, используемой на единицу ВВП), очевидно, будет расти. Международное энергетическое агентство (МЭА) прогнозирует, что потребление энергии в развитых странах снизится, но общее потребление энергии будет расти, что связано с интенсивным промышленным развитием стран Азии и Африки. Однако глобальная энергоемкость имеет устойчивую долгосрочную тенденцию к снижению, и, по данным МЭА, в 2040 году она составит около 60% от уровня 2018 года[2]. Это обусловлено повышением энергоэффективности и оптимизацией многих бизнес- и производственных процессов.

Уже сегодня существуют многие технологии, необходимые для обеспечения энергетического перехода (такие как ветрогенерация и солнечная энергетика, биотопливо, система улавливания и хранения углерода и др.). Эти источники энергии и технологии будут совершенствоваться с течением времени, а их стоимость, соответственно, снижаться.

Вместе с тем, по оценкам МЭА, нефть и газ будут продолжать обеспечивать 48% мировой энергетики в 2040 году[3]. Учитывая, что добывающие месторождения истощаются естественным образом со скоростью около 4–8% в год (в зависимости от размера и зрелости месторождения, геологии и геохимии), в период энергетического перехода будет сохраняться потребность в разведке и добыче нефти и газа.

Однако, поскольку общественное восприятие проблем изменения климата меняется, это отразится на требованиях, предъявляемых обществом и инвесторами к компаниям ТЭК: свести к минимуму потенциальные неблагоприятные социальные и экологические последствия их деятельности. Так, уже есть примеры отказа от принципа защиты иностранных инвестиций в странах Африки на том основании, что реализуемые компаниями проекты наносят вред окружающей среде, либо были уличены в неполном раскрытии информации. Оценка воздействия на окружающую среду существует с 1980-х годов, но сейчас она стала все шире использоваться при принятии решений о выдаче разрешения на реализацию проектов, связанных с добычей полезных ископаемых. Процедура характеризуется детальной оценкой экологических и социальных последствий проекта. За последнее десятилетие требования при таких проверках стали более строгими. Так, в 2019 году в Австралии и Кении были остановлены два проекта угледобычи из-за того, что оценка их воздействия на окружающую среду была признана неудовлетворительной[4].

---

[1] BP Statistical Review of World Energy 2020. 69th edition // BP. 2020. – 68 p. – www.bp.com/statisticalreview

[2] World Energy Outlook 2019 // IEA. November 2019. – https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2019/energy-efficiency

[3] Там же.

[4] Heffron R.J. Justice in the energy transition // Quarterly Journal for Debating Energy Issues and Polices. 2020. – N 121. – P. 5–9.

Кроме того, сегодня существует два документа, которые некоторые страны используют для повышения уровня раскрытия информации и повышения прозрачности деятельности добывающих компаний:

– «Социальная лицензия на осуществление деятельности» (отношения между энергетическими корпорациями и местным сообществом, которые формализуются через контракт), которая требует большей прозрачности между разработчиком энергетических проектов и местным сообществом (некоторые проекты были недавно остановлены в связи с несоблюдением условий лицензии, например, в Колумбии);

– «Обязательство по резервированию финансирования энергетики», которое требует, чтобы оператор размещал денежные средства на условном депонировании, равном предполагаемой стоимости вывода соответствующего актива из эксплуатации, чтобы гарантировать, что очистка будет финансироваться даже в том случае, если оператор обанкротится или продаст свои активы.

Поэтому компании отрасли по мере возрастания давления со стороны общественности, инвесторов и, в конечном итоге, местных органов власти, будут вынуждены все больше инвестировать в развитие «чистых», энергоэффективных технологий и даже в возобновляемую энергетику (например, в некоторых странах уже реализуются проекты использования энергии, необходимой для нефтедобычи, полученной из возобновляемых источников, таких как гидро- и ветрогенерация. Кроме того, в ряде стран используются технологии улавливания углекислого газа и введения его в нефтяные скважины для повышения нефтедобычи; появление технологии улавливания углекислого газа и его последующего использования привело к существенному сокращению сжигания попутного газа).

Таким образом, очевидно, что климатические проблемы будут подталкивать мировую общественность к ускорению энергетического перехода, а нефтегазовая промышленность, ориентированная на низкоуглеродистую сырую нефть и технологический путь перехода от сырой нефти к химическим веществам, может стать ключевым игроком в обеспечении энергетического перехода. При этом для удовлетворения спроса на энергоносители, который, по прогнозам, будет продолжать расти в течение следующих нескольких десятилетий, наиболее реалистичным и экономически эффективным вариантом на среднесрочную перспективу представляется использование существующей системы энергоснабжения путем ее максимальной декарбонизации.

Еще одним существенным фактором, влияющим на топливно-энергетическую отрасль, стала глобальная пандемия COVID-19, которая, впрочем, потрясла не только энергетические рынки, но и всю мировую экономику. Глобальная реакция на COVID-19, далеко не всегда и не во всем соизмеримая с серьезностью проблемы, привела к остановке многих отраслей и имела далеко идущее и, возможно, трансформирующее воздействие и на экономику, и на общество в целом.

Основной удар по нефтяному рынку нанесло беспрецедентное падение спроса – на 30% в апреле и почти на 10% в среднем по году (9,3 млн. барр/сут, по оценкам МЭА). При этом главные драйверы мирового потребления – Китай и Индия – вряд ли смогут обеспечить дополнительный спрос на нефть в 2020 г.[1] Небывалое сокращение спроса на нефть при избытке ее предложения привело к колоссальному дисбалансу, с которым участникам рынка прежде еще не приходилось сталкиваться.

В дополнение к этому на шок от пандемии наложилось резкое падение цен на энергоносители в марте 2020 года. Во время встречи ОПЕК в Вене 6 марта отказ России сократить добычу нефти спровоцировал Саудовскую Аравию на ответные меры с чрезвычайными скидками покупателям и угрозой закачать больше нефти. Саудовская Аравия, считающаяся де-факто лидером ОПЕК, увеличила поставки нефти на 25% по сравнению с февралем, доведя объем добычи до беспрецедентного уровня. Это привело к самому крутому однодневному обвалу цен за последние почти 30 лет – 23 марта нефть марки Brent упала на 24% с 34 долларов за баррель до 25,70 доллара. На фоне пандемии эта ценовая война, по прогнозам, будет иметь серьезные последствия для мировой экономики[2].

Однако экстраординарное падение спроса и цен заставило производителей сесть за стол переговоров. Итог – договоренность о сокращении добычи на два года между странами ОПЕК+ (в том числе на 8,2 млн. барр./сут. в среднем по 2020 г.) и, впервые в истории со странами, не входящими в коалицию (США, Канада, Бразилия и др.), о намерении сократить добычу на 5 млн. барр./сут., хотя никаких жестких обязательств эти страны не взяли[3]. Оговоренные объемы сокращения примерно соответствует текущим оценкам снижения спроса в среднем за год, однако этого должно хватить для того, чтобы хранилища не переполнились и цены не ушли в отрицательную зону, но не более. Кроме того, невыполнение кем-либо из участников соглашения заявленных объемов снижения добычи может привести к затовариванию рынка и переполнению нефтяных хранилищ по всему миру, а значит, и к дальнейшему снижению цен. Фактически, соглашение позволило избежать самого худшего сценария, однако отнюдь не гарантирует быстрой стабилизации рынка.

По прогнозам McKinsey[4] возможно три сценария развития событий:

1. В случае, если Саудовская Аравия, Россия и другие члены ОПЕК+ увеличивают добычу на 4,5 млн. барр./сут. и поддерживают эти уровни в течение 3 лет, цены останутся на уровне 20 долларов за баррель, время от времени поднимаясь до 30 долларов, в связи с избыточным предложением и избыточными запасами;

---

[1] Коронакризис: влияние COVID-19 на ТЭК в мире и в России / Т. Митрова, Е. Грушевенко, С. Капитонов, Ю. Мельников, А. Пердеро, Н. Доброславский. – М.: СКОЛКОВО, 2020. – 65 с.

[2] The socio-economic implications of the coronavirus pandemic (COVID-19): A review / Nicola M., Alsafi Z., Sohrabi C., Kerwan A., Al-Jabir A., Iosifidis C., Agha M., Agha R. – https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2020.04.018

[3] Коронакризис: влияние COVID-19 на ТЭК в мире и в России / Т. Митрова, Е. Грушевенко, С. Капитонов, Ю. Мельников, А. Пердеро, Н. Доброславский. – М.: СКОЛКОВО, 2020. – 65 с.

[4] Влияние COVID-19 на российскую экономику / McKinsey & Company. 2020. – 31.03. – 20 с.

2. В случае если Саудовская Аравия и Россия приходят к соглашению, но только о продлении действия ограничений, существовавших до совещания ОПЕК+ (2,1 млн. барр./сут.), цены возвратятся на уровень 35 долларов за баррель в 2020 г. и к 2022 г. медленно поднимутся до уровня 55–59 долларов;

3. В случае, если Саудовская Аравия и Россия согласуют план снижения на 1,5 млн барр./сут. в дополнение к предыдущим ограничениям – итого на 3,6 млн. барр./сут., цены поднимутся до 40 долларов за баррель в 2020 г. и до приблизительно 60 долларов к 2022 г.

Однако при любом из этих сценариев в краткосрочной перспективе основным фокусом нефтяных компаний во всем мире станет радикальное сокращение затрат и консервация части фонда скважин на фоне принятых обязательств по квотам и под давлением низких цен. Глобальные инвестиции в добычу в 2020–2021 гг. снизятся на 45%, что в дальнейшем может быть чревато кризисом недоинвестированности, нехваткой нефти на рынке и очередным ценовым циклом.

Кроме того, пока довольно трудно прогнозировать, какие последствия пандемия COVID-19 будет иметь для добывающего сектора, и многие эксперты сегодня расходятся в мнениях на этот счет. Первой реакцией была констатация очевидного факта: потребление энергии, а также топлива резко сократилось в связи с карантином и практически полным прекращением авиасообщения. В конце апреля 2020 года более половины всего населения планеты (54%) находилось в той или иной форме изоляции, причем передвижение ограничивалось и контролировалось соответствующими органами власти. Как отмечают эксперты, это привело к снижению потребления энергоносителей на 50%. Так, значительное сокращение потребления электроэнергии произошло не только в США и Китае, но также в Канаде (14%) и Европе, в частности, в Испании (25%), Италии (17,7%), Бельгии (15,6%), Великобритании (14,2%), Нидерландах (11,6%)[1].

Следует отметить, что пандемия негативно сказалась и на развитии зеленой энергетики. Так, сильно сократились поставки солнечных батарей из Китая. Соответственно, это приведет к серьезным задержкам с запуском новых мощностей солнечной генерации в таких странах, как Индия. Во многих странах Африки происходит массовое сокращение рабочих мест, в том числе, и в секторе зеленой энергетики.

COVID-19 также оказывает влияние на мировые рынки ископаемого топлива. Так, С. Э. Хоссейни полагает, что коронавирус разрушил мировые нефтяные рынки гораздо больше, чем любое геополитическое событие (например, эмбарго со стороны ОПЕК), ослабив способность поставщиков нефти контролировать рынки и вызвав падение цен. И хотя упомянутая выше ценовая война между Саудовской Аравией и Россией сыграла определенную роль в падении цен на нефть, по мнению автора, гораздо больший эффект будет иметь падение спроса из-за пандемии[2]. Такой же точки зрения придерживается и М. Джефферсон, который отмечает, что цены на нефть в США стали отрицательными в апреле 2020 года, поскольку майские контракты истекли и трейдерам пришлось распродавать текущие запасы. Далее он заявляет, что несмотря на меры поддержки экономики, реализуемые многими странами, нефтяной сектор понесет убытки, начиная от американских производителей сланцевой нефти и канадских производителей битуминозных песков до многих экспортеров обычной сырой нефти[3].

Последние данные Международного энергетического агентства подтверждают эту точку зрения, отмечая резкое сокращение мирового спроса на нефть и природный газ[4].

Согласно McKinsey, для России падение спроса на нефть и нефтепродукты (в первую очередь со стороны авиа- и автомобильного транспорта) в размере более 5% может привести к снижению как добычи, так и переработки на НПЗ, что негативно отразится на прибыльности компаний (падение потребления может составить более 1 млн. барр./сут.). Падение спроса на экспортном рынке может составлять 5–20%. Падение цен на нефть и нефтепродукты из-за снижения спроса приводит к сокращению денежного потока и ведет к снижению инвестиций и переносу/отмене новых проектов в добыче/модернизации НПЗ, инвестиционные программы нефтегазовых компаний сократятся. Перенос/отмена новых проектов может привести к падению добычи в перспективе 3–4 лет (при условии сохранения цен на нефть ниже 30–40 долл. США за баррель), равно как и к невыполнению планов по модернизации НПЗ (корзина нефтепродуктов не улучшится, как было запланировано)[5].

С другой стороны, следует учитывать, что это сокращение было вызвано краткосрочными и экстраординарными мерами, однако нельзя однозначно утверждать, что это стало долгосрочным трендом. Напротив, после времени, проведенного в карантине, многие люди, ранее предпочитавшие пользоваться общественным транспортом, пересели на личные автомобили, считая их более безопасными в эпидемиологическом плане. Соответственно, количество автомобилей на дорогах только увеличилось. И если эта тенденция сохранится, то она приведет к увеличению потребления автомобильного топлива. Хотя, как отмечает Кэролайн Куземко с соавторами, пока трудно давать долгосрочные прогнозы относительно распространения социальных паттернов поведения: что возобладает – поездки в личном авто-

[1] Bahmanyar A., Estebsari A., Ernst D. The impact of different COVID-19 containment measures on electricity consumption in Europe // Energy Research & Social Science. 2020. – Vol. 68. –https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101683

[2] Hosseini S.E. An outlook on the global development of renewable and sustainable energy at the time of Covid-19 // Energy Research & Social Science. 2020. – Vol. 68. – https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101633

[3] Jefferson M. A crude future? COVID-19s challenges for oil demand, supply and prices // Energy Research & Social Science. 2020. – Vol. 68. – https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101669

[4] Sovacool B.K., Del Rio D.F., Griffiths S. Contextualizing the Covid-19 pandemic for a carbon-constrained world: Insights for sustainability transitions, energy justice, and research methodology // Energy Research & Social Science. 2020. – Vol. 68. – https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101701

[5] Влияние COVID-19 на российскую экономику / McKinsey & Company. 2020. – 31.03. – 20 с.

транспорте или более полезные с точки зрения экологии и здоровья практики ходьбы пешком или передвижения на велосипедах, и если возобладает практика передвижения на автомобиле, то как скоро потребители станут предпочитать экологически чистые виды топлива[1].

Что касается авиаперевозок, то после открытия границ они возобновятся, соответственно, потребление топлива, скорее всего, вернется к прежним объемам. Аналогичную картину можно наблюдать и в промышленности. Здесь важно отметить, что эффективный контроль за распространением вируса позволит нивелировать снижение промышленного производства к 1 кв. 2021 г. При продолжительном распространении эпидемии спад промышленного производства может достичь 17% в 1 кв. 2021 г. относительно докризисного уровня и составить в среднем за 2020 г. 6,6%[2]. Однако, как отмечает исполнительный директор BP Б. Луней, по мере того, как мир будет выходить из кризиса COVID-19, а экономика – восстанавливаться, потребление углеродов, вероятнее всего, вернется на прежний уровень[3].

Серьезные последствия нынешний кризис может иметь и для горнодобывающей промышленности. Основное воздействие на этот сектор оказало резкое сокращение спроса, поскольку промышленное производство и строительство фактически остановились на всей планете. Это сокращение спроса привело к резкому падению цен на ряд металлов и минералов в марте и апреле 2020 года (особенно на алюминий и медь), что привело к обвалу акций многих крупных горнодобывающих транснациональных корпораций. Так, всего за два месяца с января по март 2020 года цены акций BHP Billiton и Rio Tinto, двух крупнейших горнодобывающих компаний в мире, снизились с 56,34 и 60,50 доллара США до 36,56 и 36,42 доллара США, соответственно[4]. В России по прогнозам McKinsey падение потребления металлов будет наблюдаться во всех подотраслях горной металлургии в диапазоне 5–15%, в зависимости от пессимистичности сценария.

Сокращение спроса будет наблюдаться со стороны:

– Государственного сектора (на 5–10%) – из-за сокращения масштаба инфраструктурных проектов;

– Строительных компаний (на 10–20% – промышленного строительства и жилого фонда) – из-за максимально возможного оттягивания сроков капитальных вложений;

– Нефтегазового сектора (на 10%) – из-за сокращения спроса на трубную продукцию;

– Экспорта (более, чем на 20%) – из-за падения спроса на полуфабрикаты и готовую продукцию на международных рынках;

– Ж/д (на 2–5%) – из-за снижения спроса на ж/д-прокат[5].

Падение потребления угля будет происходить пропорционально падению спроса на металлы (для коксующегося угля) и электроэнергию и тепло (для энергетического угля).

Отчасти эта картина схожа с кризисом 2008–2009 годов. Однако имеется существенное отличие. Во время финансово-экономического кризиса цены на золото резко выросли (на 156% в период с ноября 2008 года по сентябрь 2011 года), поскольку инвесторы таким образом хеджировали свои риски. В 2020 году цены на золото снижаются. Инвесторы и предприятия предпочли копить валюту, в частности доллар США, необходимую для финансирования предприятий, которые столкнулись с беспрецедентным падением доходов.

В дополнение к воздействию более низких цен горнодобывающая промышленность пострадала из-за приостановки работы в связи с COVID-19. В Монголии Rio Tinto была вынуждена приостановить работу из-за карантинных ограничений. Среди шахтеров в Буркина-Фасо, Гане и Чили началась вспышка коронавируса, в связи с чем работа шахт приостановлена. Вероятно, эта ситуация может иметь место и в других странах. Так, в Южной Африке компании были вынуждены закрыть производство, что потребует в будущем капитальных затрат на расконсервацию шахт.

По прогнозам McKinsey, в России карантин затронет, прежде всего, офисных сотрудников и не повлияет на производственные показатели компаний в среднесрочном периоде. Вместе с тем, сокращение количества строителей в 3–5 раз (из-за ограничений на въезд иностранцам) не позволит сохранить темпы строительства новых объектов даже при наличии внутреннего спроса.

Таким образом, последствия COVID-19 для горнодобывающей промышленности могут включать сокращение инвестиций в новые объекты, технологии и разведку, консервацию существующих шахт, сокращение персонала, отказ от программ корпоративной социальной ответственности и другие негативные последствия.

Масштабы глобальной рецессии, которая, вероятно, произойдет в результате пандемии, будут зависеть от того, как быстро страны выйдут из изоляции, и как правительства справятся с финансовыми последствиями кризиса. С одной стороны, экономика может быстро восстановиться, учитывая, что производственный потенциал не был разрушен (как это было в случае экономических коллапсов после войн), и что не было широко распространенного сокращения денежной массы, такого как в 1930-х или 2008 годах. С другой стороны, ограничения могут продолжаться в течение нескольких месяцев или лет с последствиями для мировой промышленности и строительства, снижая общий спрос на полезные ископаемые и, таким образом, снижая объемы производства и цены.

---

[1] COVID-19 and the politics of sustainable energy transitions / Kuzemko C., Bradshaw M., Bridge G., Goldthau A., Jewell J., Overland I., Scholten D., Van de Graaf Th., Westphal K. // Energy Research & Social Science. 2020. – Vol. 68. – https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101685

[2] Влияние COVID-19 на российскую экономику / McKinsey & Company. 2020. – 31.03. – 20 с.

[3] BP Statistical Review of World Energy 2020. 69th edition / BP. 2020. – 68 p. – www.bp.com/statisticalreview

[4] Laing T. The economic impact of the Coronavirus 2019 (Covid-2019): Implications for the mining industry // The Extractive Industries and Society. 2020. – Vol. 7. – P. 580–582. – https://doi.org/10.1016/j.exis.2020.04.003

[5] Влияние COVID-19 на российскую экономику / McKinsey & Company. 2020. – 31.03. – 20 с.

Интересным является вопрос о том, каким образом будут сочетаться тренды, связанные с энергетическим переходом, и последствия COVID-19. Так, в литературе все чаще высказывается мнение о том, что экологическая проблематика, вероятнее всего, отойдет на второй план, вытесненная более насущными проблемами восстановления экономики[1]. Вместе с тем, высока вероятность, что под влиянием нынешнего кризиса тренды декарбонизации, децентрализации и цифровизации усилят свое влияние и дадут дополнительный импульс энергетическому переходу. Кроме того, все чаще со стороны правительств и международных организаций звучат призывы к низкоуглеродному пути восстановления экономики. А нестабильность нефтяного рынка усиливает конкурентные позиции возобновляемой энергетики, привлекая все большее внимание инвесторов.

В связи с этим примечательно, что Международное энергетическое агентство, объявив пандемию единственной в жизни возможностью перезагрузить экономику для чистого энергетического будущего, наметило план «устойчивого восстановления», который, по его словам, увеличит мировой ВВП и создаст миллионы рабочих мест, а при агрессивном подходе может сделать 2019 год пиковым годом глобального производства углекислого газа. Европейский Союз далеко продвинулся в реализации этих идей на практике, обеспечивая три четверти мирового финансирования зеленых проектов, включая 825 млрд. долларов США на финансирование возобновляемых источников энергии, электромобилей, водорода, энергоэффективности и других компонентов декарбонизации[2].

При этом крупнейшие корпорации, взявшие на себя обязательства по сокращению выбросов углекислого газа, не только не отказались от них, но некоторые даже повысили свои планы. Так, исполнительный директор BP Б. Луней завил, что его компания в феврале 2020 г. приняла для себя новую цель – переосмыслить энергию для людей и планеты и стать компанией с нулевой ставкой выбросов (net zero) к 2050 году или раньше и помочь миру достичь чистого нуля. Он также отметил: «опыт COVID-19 только укрепил нашу приверженность этой цели и амбиции, подчеркнув как хрупкость нашей планеты, так и возможности, которые она предоставляет для того, чтобы действительно сделать ее лучше»[3].

В апреле 2020 г. Shell стала последней крупной нефтегазовой компанией, объявившей о своих обязательствах по нулевой ставке. «Даже в это время непосредственных вызовов, – сказал генеральный директор Бен ван Берден, – мы также должны сохранять фокус на долгосрочной перспективе. Ожидания общества быстро изменились в дебатах вокруг изменения климата ... вот почему мы стремимся стать энергетическим бизнесом с нулевыми выбросами к 2050 году или раньше. Общество и наши клиенты не ожидают ничего меньшего»[4].

Строго говоря, чистая нулевая цель компании применима только к ее прямым выбросам и выбросам, связанным с потребляемой ею энергией. Что касается гораздо большего объема выбросов – тех, которые образуются при потреблении ее продукции, – Shell стремится лишь к 65% снижению интенсивности выбросов. Тем не менее, само это заявление равносильно признанию производителя ископаемого топлива, что его будущее уже не зависит полностью или даже в значительной степени от ископаемого топлива.

В июне 2020 г. Shell и BP объявили о снижении стоимости своих нефтегазовых активов на 22 млрд. долларов и 17,5 млрд. долларов соответственно, сигнализируя о том, что некоторые из их ценных месторождений, скорее всего, не будут даже введены в эксплуатацию. Так, BP заявила, что ее добыча нефти и газа упадет на 40% к 2030 году.

Если учесть подобные заявления крупных добывающих компаний, не удивительно, что компании из других отраслей также все активнее декларируют свою приверженность целям устойчивого развития. Так, автопроизводитель Ford и химический гигант Dow объявили в июне 2020, что они стремятся к углеродной нейтральности к середине века. Unilever взяла на себя обязательство достичь чистого нуля по всей своей цепочке создания стоимости к 2039 году. В целом, более 1000 компаний по всему миру в настоящее время приняли на себя обязательства по достижению углеродной нейтральности. Одна компания, Microsoft, пошла еще дальше. В первые дни пандемии компания объявила о своей цели стать углеродно-негативной к 2030 году (удалять ежегодно больше выбросов, чем она производит) и заявила, что к 2050 году она планирует удалить из атмосферы весь углерод, который она произвела с момента своего основания в 1975 году. Для этого Microsoft создала фонд климатических инноваций стоимостью 1 млрд. долларов США с главным приоритетом ускорения развития технологий улавливания и удаления углерода.

Безусловно, следует учитывать, что далеко не все из заявленных целей будут достигнуты (да и планируют ли компании их достичь на самом деле?). Здесь, в большей степени, играет роль имиджевая составляющая, которая объясняется изменившимися приоритетами крупных инвесторов. Так, более 450 пенсионных фондов, страховых компаний и других институциональных инвесторов, управляющих совокупными активами на сумму свыше 40 трлн. долларов США, объединились в рамках инициативы под названием Climate Action 100+, чтобы оказать давление на «системно важных эмитентов» с целью анализа и раскрытия связанных с климатом рисков их деятельности. Такие сигналы бизнесу происходят даже в Техасе – крупнейшем поставщике нефти в США. Могущественная Железнодорожная комиссия штата долгое время сопротивлялась призывам пресечь рутинное сжигание метана на нефтяных месторождениях Техаса, но в июне 2020 г., когда многие производители изо всех сил пытались удержаться на плаву на упавшем нефтяном рынке, комиссия решила, что пришло время установить контроль. «Техас, – заявил председатель комиссии

---

[1] Decarbonization pathways for oil and gas // A Quarterly Journal for Debating Energy Issues and Polices. 2020. – N 121. – P. 1–4.

[2] Diringer E., Perciasepe B. The climate awakening of global capital // Bulletin of the atomic scientists. 2020. – Vol. 76, N 5. – P. 233–237. – https://doi.org/10.1080/00963402.2020.1806574

[3] BP Statistical Review of World Energy 2020. 69th edition / BP. 2020. – 68 p. – www.bp.com/statisticalreview

[4] Цит. по: Diringer E., Perciasepe B. The climate awakening of global capital // Bulletin of the atomic scientists. 2020. – Vol. 76, N 5. – P. 233–237. – https://doi.org/10.1080/00963402.2020.1806574

Уэйн Кристиан, – не может позволить практике сжигания попутного газа на факелах запятнать репутацию процветающего энергетического сектора нашего штата для широкой общественности и инвесторов на Уолл-Стрит»[1].

Немаловажным фактором, влияющим на предпочтения инвесторов, является то, что с 2015 по 2019 год фонды устойчивого развития (те, которые отдают предпочтение фирмам, хорошо оценивающим экологические, социальные и управленческие показатели) работали лучше, чем обычные фонды. Например, в 2019 году две трети фондов устойчивого развития разместились в двух верхних квартилях своих соответствующих категорий, а на фоне пандемии эти фонды продолжают демонстрировать лучшие результаты, чем традиционные.

В июне 2020 г. Network for Greening the Financial System выступила с заявлением о необходимости зеленого восстановления после кризиса COVID-19. «Системный риск, связанный с изменением климата для наших экономик и финансовой системы, не уменьшился. Пандемия только укрепила эту точку зрения. Радикальное разрушение нашей повседневной жизни и экономик из-за мер изоляции – это реальный стресс-тест того, что мы потенциально можем испытать при все более нестабильном климате»[2].

Таким образом, можно констатировать, что пандемия не только не ослабила, но, вероятно, еще больше ускорит тенденцию энергетического перехода, а следовательно, давление на компании ТЭК будет возрастать, что потребует ускоренного внедрения более современных, экологичных и энергоэффективных технологий, что с учетом описанного выше шока, с которым в 2020 году столкнулся ТЭК, представляется маловероятным, что, в свою очередь, в долгосрочной перспективе может иметь крайне негативные последствия для отрасли.

[1] Цит. по: Diringer E., Perciasepe B. The climate awakening of global capital // Bulletin of the atomic scientists. 2020. – Vol. 76, N 5. – P. 233–237. – https://doi.org/10.1080/00963402.2020.1806574

[2] Network for Greening the Financial System 2020. – https://www.ngfs.net/en/liste-chronologique/ngfs-publications

***Кривошеина А.С.***
магистрант, Уральский государственный экономический университет krianast@gmail.com
***Савостина И.В.***
к.э.н., доцент, Уральский государственный экономический университет
i.savostina@mail.ru

# ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕНСИОННЫМИ НАКОПЛЕНИЯМИ

***Ключевые слова****: государственный Пенсионный фонд РФ; негосударственный пенсионный фонд; пенсионные накопления; накопительная часть пенсии; пенсия.*
***Keywords****: state Pension Fund of the Russian Federation; non-state pension Fund; pension savings; accumulative part of pension; pension*

## Введение

В 2020 году исполняется 30 лет со дня основания Пенсионного фонда РФ. За эти годы было проведено несколько реформ, направленных на улучшение финансового положения пенсионеров. Необходимость формирования новой системы пенсионного обеспечения и ее дальнейшего реформирования была обусловлена рядом причин:

1. распадом СССР
2. кризисами конца 90-х годов прошлого века
3. старением населения (увеличение удельного веса лиц пенсионного возраста).

При этом объемы поступления денежных средств в бюджет Пенсионного фонда снижались. Предприятия не справлялись с высокими тарифами отчислений и общей налоговой нагрузкой, а у работников не было заинтересованности в уплате страховых взносов, т.к. размер будущей пенсии не зависел от этого[1].

В результате, Пенсионный фонд с трудом справлялся со своей основной функцией – выплатой пенсий.

Одной из самых масштабных и длительных стала реформа 2002 года. За основу данной реформы был взят опыт зарубежных стран – Чили, Сингапура, Малайзии, а также Швеции[2].

В результате данной реформы распределительная пенсионная система, при которой средства, отчисляемые работодателем за работников, направляются на выплаты нынешним пенсионерам, была изменена на смешанную: распределительно-накопительную. Такая система заключается в том, что часть поступающих средств в Пенсионный фонд РФ идет на выплаты пенсий, а остальная – зачисляется на индивидуальный лицевой счет застрахованного лица и хранится до достижения гражданином пенсионного возраста. Для того, чтобы накопления не обесценились к моменту возникновения права на пенсионные выплаты, страховщик инвестирует в различные инструменты, которые должны приносить доход, превышающий ежегодную инфляцию[3].

Таким образом, появилось понятие государственной управляющей компании – (ГУК) государственная корпорация развития «ВЭБ.РФ», которая, наряду с частными управляющими компаниями, с которыми у ПФР заключены договоры доверительного управления, и негосударственными пенсионными фондами, получила право управлять средствами обязательных пенсионных накоплений.

## Результаты исследования

Средства пенсионных накоплений – это совокупность учтенных в специальной части индивидуального лицевого счета застрахованного лица или на пенсионном счете накопительной пенсии застрахованного лица средств, сформированных за счет поступивших страховых взносов на финансирование накопительной пенсии, а также результата от их инвестирования, дополнительных страховых взносов на накопительную пенсию, взносов работодателя, уплаченных в пользу застрахованного лица, взносов на софинансирование формирования пенсионных накоплений, а также

[1] Ермаков Д.Н. Современное пенсионное обеспечение в Российской Федерации: учебное пособие для магистров / Д.Н. Ермаков, С.А. Хмелевская. – 2-е изд., стер. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. – С. 64. – https://znanium.com/catalog/product/1091787

[2] Юлдашева Н.В., Турсунов Ж.П. История возникновения и становления пенсионных систем стран мира // Проблемы науки. 2017. – № 4 (86). – С. 42. – https://cyberleninka.ru/article/n/istoriya-vozniknoveniya-i-stanovleniya-pensionnyh-sistem-stran-mira

[3] Лавренова Е.С. Деятельность негосударственных пенсионных фондов по негосударственному пенсионному обеспечению в рамках российской пенсионной системы // Juvenis scientia. 2016. – № 1. – С. 83. – https://cyberleninka.ru/article/n/deyatelnost-negosudarstvennyh-pensionnyh-fondov-po-negosudarstvennomu-pensionnomu-obespecheniyu-v-ramkah-rossiyskoy-pensionnoy

результата от их инвестирования и средств (части средств) материнского (семейного) капитала, направленных на формирование накопительной пенсии, а также результата от их инвестирования[1].

Увеличение средств пенсионных накоплений происходит за счет их эффективного размещения в банковские депозиты в рублях и иностранной валюте, облигации, акции и другие инструменты[2].

Федеральный Закон № 75-ФЗ «О негосударственных пенсионных фондах» от 7 мая 1998 г., установил право любого гражданина РФ, в пользу которого отчисляются или отчислялись страховые взносы, подать заявление в Пенсионный фонд РФ (ПФР) о переводе накопительной части своей пенсии в Негосударственный пенсионный фонд (НПФ) или управляющую компанию, заключившую с ПФР договор доверительного управления средствами пенсионных накоплений граждан. А также в соответствии с порядком перехода застрахованного лица из фонда в фонд предусмотрел возможность перевода накоплений из одного НПФ в другой. Таким образом, гражданин получил возможность осуществлять выбор страховщика и контролировать формирование своих пенсионных накоплений. Размер накопительной части пенсии зависит от стратегии пенсионного фонда по инвестированию средств пенсионных накоплений[3].

Накопительная часть пенсии формировалась с 2002 года по апрель 2005 года у работающих мужчин 1953 года рождения и моложе, у женщин 1957 года рождения и моложе, у индивидуальных предпринимателей (независимо от возраста), самостоятельно уплачивающих страховые взносы, а также у тех лиц, кто вступил в программу государственного софинансирования пенсии и добровольно вносил платежи. За период с 1 января 2005 до 1 января 2014 года накопительная часть формировалась только у граждан 1967 года рождения и моложе, а также у участников Программы государственного софинансирования пенсий, уплачивающих дополнительные страховые взносы[4].

Страховые взносы по обязательному пенсионному страхованию (ОПС) уплачивают работодатели в размере 22% от фонда оплаты труда. У лиц 1967 года и моложе 6% направляются на финансирование накопительной пенсии. На финансирование страховой пенсии – 16% (6% – солидарная часть тарифа страховых взносов, 10% – индивидуальная часть тарифа страховых взносов). Для лиц 1966 года рождения и старше на финансирование страховой пенсии идут все 22%. Из них 6% – на солидарную часть тарифа страховых взносов, 16% на индивидуальную часть тарифа страховых взносов.[7]

С 1 января 2014 года отчисления на накопительную часть временно заморожены, все взносы направляются на финансирование страховой части пенсии. При этом ранее сформированные пенсионные накопления граждан продолжают инвестироваться в УК или НПФ и будут выплачены в полном объеме с учетом инвестиционного дохода, когда граждане получат право выйти на пенсию.

С 2015 года не рекомендуется производить переход между НПФ, ПФР и НПФ и обратно чаще, чем 1 раз за пять лет, так как это может привести к потере инвестиционного дохода (между управляющими компаниями переход возможен 1 раз в год). В случае ликвидации НПФ, средства пенсионных накоплений переводятся в ПФР с потерей инвестиционного дохода, накопленного в НПФ[5].

По состоянию на осень 2020 года у ПФР заключены договоры доверительного управления средствами пенсионных накоплений с 17 управляющими компаниями. Помимо этих компаний деятельность по управлению пенсионными накоплениями ведут 47 НПФ [6].

На рис. 1 представлена динамика по количеству граждан, доверивших управление своими пенсионными накоплениями ПФР и НПФ, за период 2017–2019 годы.

Однако активное формирование накопительной пенсии в НПФ осложняется недоверием к коммерческим организациям. Часть людей считают бессмысленным планирование будущей пенсии в условиях постоянных изменений в законодательстве. Особенно это проявляется в условиях долгосрочных вложений сбережений, постоянно изменяющейся конъюнктуры на финансовом рынке, многочисленных реформирований пенсионной системы[6]. Часть граждан хотели бы, но не могут вносить дополнительные средства на формирование будущей пенсии из-за низких доходов. Другие – не знают обо всех преимуществах и недостатках накопительной пенсионной системы. Отметим, что в отличие от России, например, в Швеции активно проводятся рекламные кампании по популяризации пенсионной реформы. Граждане постоянно получают подробную информацию о действующих пенсионных фондах, о размере индексации и доходности пенсионных накоплений. В России информационно-разъяснительные кампании в достаточном масштабе не проводятся[7].

---

[1] «О накопительной пенсии» ст. 3, п. 2 Федеральный закон от 28.12.2013 № 424-ФЗ (ред. от 03.10.2018). – http://www.consultant.ru

[2] Есаулкова Т.С. Управление пенсионными активами в системе негосударственного пенсионного обеспечения // Вестник МГОУ. Серия: Экономика. 2019. – № 3. – С 62 – https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-pensionnymi-aktivami-v-sisteme-negosudarstvennogo-pensionnogo-obespecheniya

[3] Прокопенко Я.А Механизм управления активами негосударственных пенсионных фондов в пенсионной системе России // Экономика и гуманитарные исследования: проблемы тенденции, достижения. Сборник материалов I Международной научно-практической конференции. 2017. – С. 75. – https://www.elibrary.ru/item.asp?id=30526726

[4] Пенсионный фонд Российской федерации. – http://www.pfrf.ru

[5] Государственная управляющая компания ВЭБ РФ. – https://pensiya.veb.ru/nakopitelnaja-pensija/chto-delat-esli-u-npf-otozvali-licenziju/

[6] Горовец Н.А. Тенденции развития негосударственных пенсионных фондов в России // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. 2018. – № 1 (42). – С. 54. – https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-razvitiya-negosudarstvennyh-pensionnyh-fondov-v-rossii-3

[7] Емельянцев В.П. Пенсионные накопления в России: кризис ожидания или новые возможности: монография / Отв. ред. Ю.В. Воронин – М.: Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации; ИНФРА-М, 2020. – С. 110. – https://new.znanium.com/catalog/product/1073635

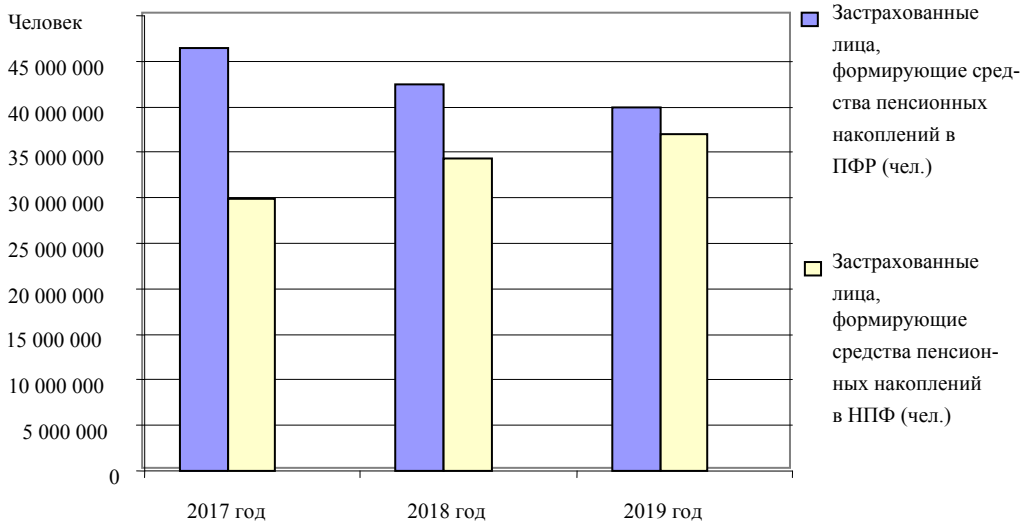



**Рисунок 1.**
**Количественные характеристики участников системы пенсионных накоплений за 2017–2019 гг.**[1]

В таблице 1 приведены данные по количеству застрахованных лиц в разрезе фондов.

Таблица 1

**Динамика количества застрахованных лиц, формирующих средства пенсионных накоплений в ПФР и НПФ за 2017–2019**[2]**, (институциональный аспект)**

| Пенсионный фонд | Количество застрахованных лиц на 31.12.2017 г. (тыс. чел.) | Количество застрахованных лиц на 31.12.2018 г. (тыс. чел.) | Количество застрахованных лиц на 31.12.2019 г. (тыс. чел.) |
|---|---|---|---|
| **Общее количество участников в ПФР** | **46 522, 9** | **42 413, 9** | **39 957, 2** |
| **в том числе:** | | | |
| ГУК «ВЭБ.РФ», портфель «Расширенный» | 45 734, 4 | 41 672, 9 | 39 334, 1 |
| Прочие УК | 788, 4 | 741, 0 | 623, 0 |
| **Общее количество участников в НПФ** | **29 834, 3** | **34 321, 7** | **36 982, 1** |
| **в том числе:** | | | |
| Акционерное общество «Негосударственный Пенсионный Фонд Сбербанка» | 4247, 9 | 6814, 6 | 8855, 8 |
| Акционерное общество «Негосударственный пенсионный фонд “Открытие”» (в 2017 Лукойл-Гарант) | 3337, 2 | 3498, 1 | 7415, 9 |
| Акционерное общество «Негосударственный пенсионный фонд “БУДУЩЕЕ”» | 3963, 2 | 4427, 4 | 4504, 3 |
| Акционерное общество «Негосударственный пенсионный фонд ГАЗФОНД пенсионные накопления» | 1340, 1 | 6224, 0 | 6327, 5 |
| Акционерное общество Негосударственный пенсионный фонд ВТБ Пенсионный фонд | 1328, 9 | 1539, 8 | 2120, 6 |
| Прочие НПФ | 15 616, 8 | 11 817, 5 | 7757, 8 |

Как видно из данных, представленных в табл. 1, наибольшая доля участников, формирующих пенсионные накопления в НПФ, приходится на 5 фондов из 47. Из них за период 2017–2019 гг. у АО «НПФ Сбербанка» и АО «НПФ “Открытие”» (до переименования в 2017 НПФ «Лукойл-Гарант») количество застрахованных лиц увеличилось более чем в 2 раза, у АО «НПФ ГАЗФОНД пенсионные накопления» – в 4,6 раза. На основании представленных данных можно сделать вывод, что указанные НПФ пользуются наибольшим доверием у граждан.

Безусловным лидером по количеству застрахованных лиц остается ПФР, при этом подавляющее большинство граждан выбирают ГУК «ВЭБ.РФ», портфель «Расширенный». Высокий показатель участников в данной управляющей компании, может быть связан и с тем, что при ликвидации НПФ, накопительная часть пенсии переводится в указанный портфель автоматически, без участия граждан.

При выборе НПФ важным критерием является уровень его надежности. При этом стоит обратить внимание на объемы пенсионных накоплений фонда. В таблице 2 представлены данные по объему накоплений ПФР и 5 крупнейших НПФ.

[1] Составлено по данным Центрального банка Российской Федерации, Основные показатели деятельности негосударственных пенсионных фондов. – https://cbr.ru/finmarket/supervision/sv_coll/ops_npf/2017y/

[2] Составлено данным Пенсионного фонда РФ. – http://www.pfrf.ru и данным Центрального банка РФ. Основные показатели деятельности негосударственных пенсионных фондов. – https://cbr.ru/finmarket/supervision/sv_coll/ops_npf/2017y/

Таблица 2

**Динамика объемов пенсионных накоплений, находящихся в распоряжении фондов за 2017–2019 гг.**[1]

| Пенсионный фонд | Пенсионные накопления, млрд. руб., на 01.01.18 | Пенсионные накопления, млрд. руб., на 01.01.19 | Пенсионные накопления, млрд. руб., на 01.01.20 |
|---|---|---|---|
| **Всего в ПФР, в том числе:** | 1904, 46 | 1802, 04 | 1867,54 |
| ГУК «ВЭБ. РФ», портфель «Расширенный» | 1818,67 | 1718,75 | 1801,96 |
| Прочие УК ПФР | 85,79 | 83,29 | 65,58 |
| **Всего в НПФ, в том числе**: | 2435, 01 | 2 582, 32 | 2823, 05 |
| АО НПФ «Сбербанка» | 469,72 | 573,51 | 614,63 |
| НПФ «ГАЗФОНД пенсионные накопления» | 457,38 | 505,78 | 554,52 |
| АО НПФ «Открытие» (в 2017 Лукойл-Гарант) | 253,21 | 492,99 | 516,08 |
| АО НПФ «БУДУЩЕЕ» | 282,61 | 262,2 | 260,71 |
| АО НПФ ВТБ Пенсионный фонд | 143,63 | 191,82 | 246,20 |
| Прочие НПФ | 828,46 | 556,02 | 630,91 |

Как видно из анализа, объемы пенсионных накоплений, находящихся в управлении НПФ, превышают данный показатель в ПФР, несмотря на то, что количество участников у ПФР выше. Что говорит об эффективной инвестиционной деятельности НПФ.

Объемы накоплений граждан, находящиеся в ГУК «ВЭБ.РФ», портфель «Расширенный», превышают в 3–4 раза объемы накоплений АО НПФ «Сбербанка» – одного из крупнейших НПФ.

За первое полугодие 2020 года, величина пенсионных накоплений НПФ увеличилась незначительно и составила 2891,58 млрд. руб. Низкий прирост может быть вызван уменьшением ставок по банковским депозитам вслед за снижением ключевой ставки. В первом квартале 2020 года доходность НПФ была отрицательной, доходность портфелей, зафиксированная во втором квартале, перекрыла снижение стоимости портфелей в первом квартале[2].

Хранение средств в ПФР может привести к снижению общей суммы накопительной части пенсии физических лиц в связи с тем, что уровень доходности в ПФР зачастую ниже, либо лишь немного превышает уровень инфляции[3]. Низкая доходность ПФР обусловлена жесткими ограничениями на размещения средств пенсионных накоплений, что не позволяет ему сформировать достаточную прибыль. Чем больше накоплений сформировано у гражданина на лицевом счете фонда, тем выше будет размер пенсии. Следовательно, необходимо обратить внимание на доходность пенсионных средств. В таблице 3 проведен анализ доходности от вложений в ВЭБ УК «Расширенный», управляющего основной частью пенсионных накоплений ПФР, и 5 НПФ, проанализированных выше.

Таблица 3

**Доходность инвестиций фондов за 2017–2019 гг.**[4]

| Пенсионный фонд | Доходность за 2017 г. (%) | Доходность за 2018 г. (%) | Доходность за 2019 г. (%) |
|---|---|---|---|
| ПФР, ГУК «ВЭБ. РФ», портфель «Расширенный» | 8,3 | 6,02 | 8,42 |
| АО НПФ «Сбербанка» | 9,78 | 4,98 | 10,03 |
| НПФ «ГАЗФОНД пенсионные накопления» | 9,5 | 6,4 | 8,6 |
| АО НПФ «Открытие» (в 2017 Лукойл-Гарант) | –5,3 | –10,8 | 12,5 |
| АО НПФ «БУДУЩЕЕ» | 0,02 | –13,35 | 6,2 |
| АО НПФ ВТБ Пенсионный фонд | 9,59 | 5,93 | 10,21 |

Если рассмотреть доходность за период 2017–2019 г.г., можно увидеть, что из 5 проанализированных НПФ лишь в 3 ежегодно наблюдаются положительные показатели. И они в 2017 г. и 2019 г. превышают показатель доходности ГУК «ВЭБ.РФ», портфель «Расширенный». Разница незначительная, но за длительный период накоплений она может стать существенной. АО НПФ «Открытие» в 2017 и в 2018 показал отрицательную доходность, но уже в 2019 году она превысила 4% над показателем ГУК «ВЭБ.РФ», портфель «Расширенный». Доходность НПФ «ГАЗФОНД пенсионные накопления» за все 3 года превышает доходность ГУК «ВЭБ. РФ», портфель «Расширенный». Если в ПФР на протяжении исследуемого периода доходность положительна и относительно стабильна, то доходность в негосударственных пенсионных фондах подвержена значительным колебаниям. Она может варьировать от отрицательной в одном году до значительно превышающей доходность других участников рынка в следующем году. Например, как в случае с АО НПФ «Открытие», где негативные результаты 2018 года компенсируются восстановительным ростом в 2019 году (табл. 3).

Данные по соотношению НПФ в разрезе доходности представлены на рис. 2.

[1] Составлено данным Пенсионного фонда РФ. – http://www.pfrf.ru и данным Центрального банка РФ. Основные показатели деятельности негосударственных пенсионных фондов. – https://cbr.ru/finmarket/supervision/sv_coll/ops_npf/2017y/

[2] Сайт Центрального банка Российской Федерации, Основные показатели деятельности негосударственных пенсионных фондов. – https://cbr.ru/finmarket/supervision/sv_coll/ops_npf/2017y/

[3] 2010-2020 уровень-инфляции.рф. – https://уровень-инфляции.рф/таблицы-инфляции

[4] Составлено по данным Центрального банка Российской Федерации. Основные показатели деятельности негосударственных пенсионных фондов. – https://cbr.ru/finmarket/supervision/sv_coll/ops_npf/2017y/

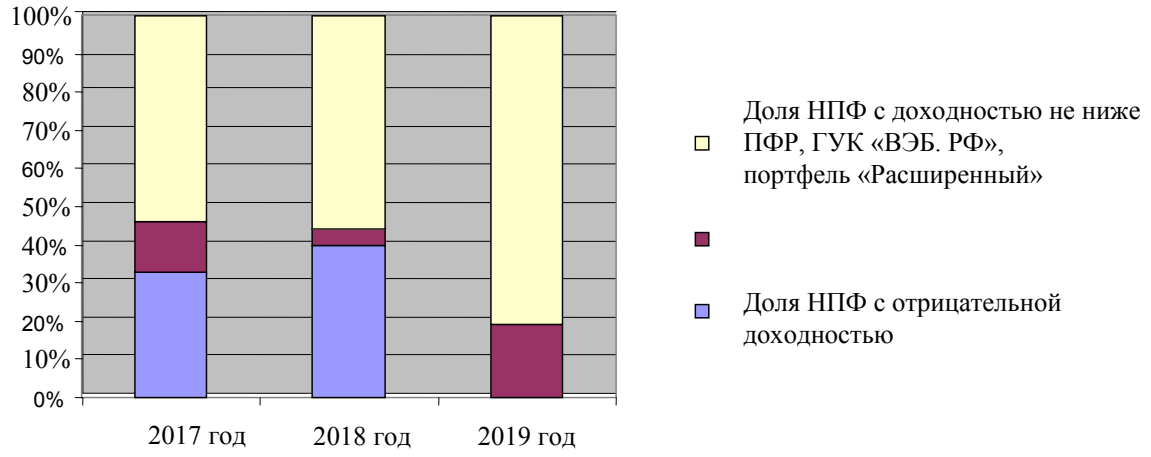



**Рисунок 2.**
**Удельный вес фондов в структуре НПФ в разрезе доходности пенсионных накоплений, %**[1]

Следует отметить, что более половины фондов в 2017 и в 2018 году показали результат выше, чем ПФР (ГУК «ВЭБ. РФ», портфель «Расширенный»). В 2019 году все НПФ показали положительную доходность, у 81 % НПФ доходность была выше, чем у ГУК «ВЭБ. РФ», портфель «Расширенный».

Отрицательный показатель доходности НПФ в 2017 и 2018 гг. повлиял на среднее значение динамики доходности от инвестирования средств пенсионных накоплений НПФ (рис. 3).

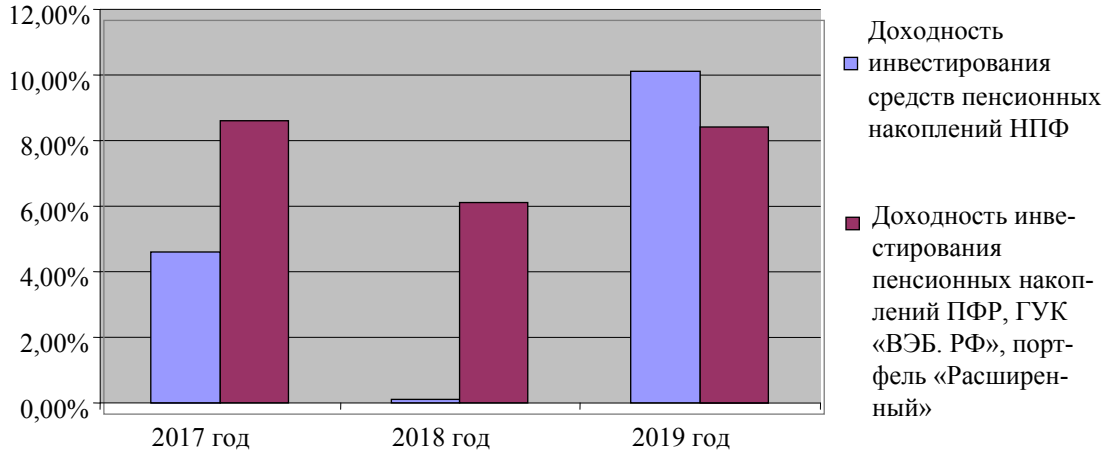



**Рисунок 3.**
**Динамика доходности инвестирования средств пенсионных накоплений НПФ и ПФР, ГУК «ВЭБ. РФ», портфель «Расширенный»**[2]

Как видно из данных, представленных на рис. 3, в 2019 г. средняя доходность инвестирования пенсионных накоплений НПФ превысила результаты по доходности ПФР, «ВЭБ. РФ», портфель «Расширенный», так как все НПФ показали положительную доходность. Причиной стало увеличение доли долговых инструментов, которые показывали положительную динамику. Отрицательная доходность ряда фондов в 2017 и в 2018 году объясняется негативной динамикой инструментов некоторых эмитентов, связанных с банками, в отношении которых в 2017 г. была начата процедура санации.

В связи с разнонаправленной динамикой показатель доходности не всегда является основополагающим при принятии застрахованным лицом решения о выборе того или иного пенсионного фонда для размещения пенсионных накоплений. Существенное значение имеет надежность финансово-кредитного института. Взвешенный подход позволит сохранить и приумножить накопительную часть пенсии, либо обеспечит возможность передать ее по наследству.

[1] Составлено по данным Центрального банка Российской Федерации. Основные показатели деятельности негосударственных пенсионных фондов – https://cbr.ru/finmarket/supervision/sv_coll/ops_npf/2017y/

[2] Там же.

## Заключение

В статье охарактеризована современная система пенсионного обеспечения граждан и проведен сравнительный анализ деятельности Пенсионного фонда России и ряда негосударственных пенсионных фондов в части формирования и управления пенсионными накоплениями.

На основании представленных данных можно сделать вывод, что большинство застрахованных лиц формируют свои пенсионные накопления в ПФР. Это обусловлено рядом причин: надежность государственного пенсионного фонда, с одной стороны; недоверие к пенсионной системе в целом и отсутствие достаточного объема информации, с другой стороны. Такой подход может негативно повлиять на размер будущей пенсии. Для принятия решения гражданам целесообразно обратить внимание на несколько показателей: а именно надежности (размер активов, собственных средств, объем пенсионных накоплений и структуры его инвестиционного портфеля) и доходности инвестирования средств пенсионных накоплений, что позволит значительно повысить размер накопленных средств. Авторами были выявлены фонды, которые наиболее соответствуют данным критериям: АО НПФ «Сбербанка», НПФ «ГАЗФОНД пенсионные накопления», АО НПФ ВТБ Пенсионный фонд.

Они занимают лидирующие места по количеству средств пенсионных накоплений. Их доходность выше, чем доходность ПФР, «ВЭБ. РФ», портфель «Расширенный».

***Кротова М.В.***
к.э.н., доцент, с.н.с. Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН

# УПРАВЛЕНИЕ ФАКТОРАМИ ПРОИЗВОДСТВА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ: ТЕНДЕНЦИИ МИРОВОГО И ОТЕЧЕСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

***Ключевые слова**: устойчивое развитие, модернизация экономики, государственное регулирование, Энергетическая стратегия РФ.*

Энергетическая стратегия Российской Федерации на период до 2035 года (далее – Стратегия) была утверждена Распоряжением Правительства РФ от 9 июня 2020 г. № 1523-р. По сравнению с предыдущими вариантами Стратегии, ее юридический статус существенно возрос, т.к., ее положениями будут, согласно Распоряжению № 1523-р, руководствоваться органы исполнительной власти на федеральном уровне и на уровне субъектов Федерации при разработке и корректировке государственных программ соответствующего уровня. Это принципиально новый момент, т.к., прежние редакции Стратегии корректировались в зависимости от ситуации в других составляющих национальной экономики РФ.

Период реализации настоящей Стратегии с учетом существующего механизма реализации документов стратегического планирования разделен на 2 этапа (I этап – до 2024 года, II этап – 2025–2035 годы). В качестве года для установления базового уровня показателей и параметров выбран 2018 год.

Основным содержанием I этапа реализации настоящей Стратегии станет обеспечение достижения национальных целей и решение стратегических задач развития, поставленных в Указе Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»[1], который с 2020 г. формирует основу законодательных актов, направленных на реализацию уже не национальных проектов, а Национальных целей развития страны. Целью развития энергетики Российской Федерации является, с одной стороны, максимальное содействие социально-экономическому развитию страны, а с другой стороны, – укрепление и сохранение позиций Российской Федерации в мировой энергетике, как минимум, на период до 2035 года.

При этом топливно-энергетический комплекс должен внести до 2024 года свой вклад и способствовать другим секторам экономики в достижении национальных целей и решении стратегических задач развития Российской Федерации, определенных Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». При реализации Стратегии исключены противоречия технико-юридического характера между отраслевым и проектным управлением ТЭК.

Стратегия следует в русле глобальных, долгосрочных тенденций развития ТЭК, которые, в свою очередь, рассматриваются как особый модернизационный переход. Его ориентиры включают в себя:

- структурную диверсификацию, в рамках которой углеродная энергетика дополнится неуглеродной, централизованное энергоснабжение – децентрализованным, экспорт энергетических ресурсов – экспортом российских технологий, оборудования и услуг в сфере энергетики, расширится спектр применений электрической энергии, сжиженного природного газа и газомоторного топлива;
- цифровую трансформацию и интеллектуализацию отраслей топливно-энергетического комплекса, в результате которых новое качество приобретут все процессы в сфере энергетики, новые права и возможности получат потребители продукции и услуг отраслей топливно-энергетического комплекса;
- оптимизацию пространственного размещения энергетической инфраструктуры, в рамках которой в Восточной Сибири, на Дальнем Востоке и в Арктической зоне Российской Федерации сформируются нефтегазовые минерально-сырьевые центры, нефтегазохимические комплексы, расширится инфраструктура транспортировки энергетических ресурсов, Российская Федерация станет ведущим игроком на рынках Азиатско-Тихоокеанского региона;
- уменьшение негативного воздействия отраслей топливно-энергетического комплекса на окружающую среду и адаптацию их к изменениям климата, в результате чего Российская Федерация внесет существенный вклад в переход к низкоуглеродному развитию мировой экономики, в международные усилия по сохранению окружающей среды и противодействию изменениям климата.

Задачей нефтяной промышленности поставлено сохранение существующего потенциала при наметившемся долгосрочном сокращении разведанных запасов и объемов добычи. Крупных неразведанных запасов и месторождений на балансе нет, в целом сформированная инфраструктура нефтяного комплекса должна быть обеспечена загрузкой.

Одновременно с принятием новой редакции Энергетической стратегии России, идет работа над законопроектом «О государственном регулировании деятельности в нефтяной отрасли Российской Федерации». Законопроектом пред-

[1] https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74304210/

лагается создание в России Единой системы снабжения нефтью и нефтепродуктами (по аналогии с Единой системой газоснабжения России), в которую должны войти вертикально-интегрированные нефтяные компании (ВИНК), не входящие в состав ВИНК независимые организации нефтяной отрасли и организации-собственники системы магистральных трубопроводов нефти и нефтепродуктов (в настоящее время – это ПАО «Транснефть»). В части особенностей использования месторождений законопроектом предусматривается предоставление в пользование участков недр федерального значения без проведения аукционов для разведки и добычи нефти или для геологического изучения недр, разведки и добычи нефти, осуществляемых по совмещенной лицензии, организации — ВИНК, входящей в Единую систему снабжения нефтью и нефтепродуктами, свыше 50 % акций которой являются федеральной собственностью. В части создания единого рынка нефти и нефтепродуктов в России законопроектом устанавливается осуществление сбыта и реализации нефти и нефтепродуктов (в т.ч. Поставляемых по экспортным контрактам) только через открытые торги на АО «СПб МТСБ». Предлагается создать резервный фонд нефтепродуктов на основе инфраструктуры Росрезерва и ПАО «Транснефть» для замещения выпадающих объемов в случае ремонтов нефтеперерабатывающих заводов и при необходимости – для сглаживания волатильности рынка государственными интервенциями.

Одновременно с усилением роли государства в регулировании и управлении добычей, переработкой и транспортировкой нефтяного сырья, предполагается частичная либерализация рынков отдельных сегментов нефтепродуктов, например, реактивных топлив, а также доступа к газораспределительным сетям. Наблюдается определенное импортозамещение и в электронике; Минэнерго планирует переход хозяйствующих субъектов на приобретение электронных компонентов и программных средств, производимых в Российской Федерации, при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд.

Потенциал развития газовой отрасли, а также газохимии не подвержен в ближайшие десятилетия столь же сильным ресурсным ограничениям как в нефтяной промышленности. Здесь, согласно Стратегии, отраслевыми проблемами и факторами риска в газовой отрасли являются:

- увеличение затрат при добыче и транспортировке газа на внутренний и мировой рынки в связи с сокращением находящихся в разработке высокопродуктивных и неглубоко залегающих запасов, переходом к разработке месторождений со сложными природно-климатическими и геологическими условиями, удаленностью новых районов добычи от центров потребления газа;
- отсутствие полноценного конкурентного внутреннего рынка газа, необходимость которого обостряется ввиду принятого решения о создании общего рынка газа Евразийского экономического союза;
- незавершенность процесса формирования законодательных и нормативно-правовых основ функционирования внутреннего рынка сжиженного природного газа.

Эти тенденции позитивны для развития экономики России с опорой на собственные силы, и отражают общемировую тенденцию «ресурсного национализма»[1].

По сути, продолжается сформированная в 2010-х гг. тенденция на то, что странам, богатым нефтью, газом и природными ресурсами, необходим новый курс в отстаивании своих национальных экономических, внешнеторговых и энергетических интересов, связанных с ТЭК. Актуальность разработки собственных энергетических стратегий для стран, богатых природными ресурсами, становится очевидной на фоне того, как страны Запада объединены стремлением сократить свою зависимость от импорта.

Согласно оценке вице-президента азиатского дивизиона компании Shell Energy Asia[2] (2018 г.), глобальный спрос на энергию возрастет на 60% к 2060 году, при этом будет подвержена существенной реструктуризации самих энергоисточников. Так, чтобы обеспечить снижение глобальной температуры на 1,5ºС, потребуются массовые энерготехнологии с практически нулевой эмиссией парниковых газов (образующихся при сжигании углеводородов), которые должны эксплуатироваться еще до 2050 г., т.е., об инвестировании в них – на уровне фундаментально-ориентированных разработок и прототипов технологий – необходимо принимать решения уже в 2020-е гг. Более амбициозная цель – снижение на 2ºС – фактически означает отказ от эксплуатации 52% запасов газа, 35 нефти и 88% угля, их предполагается «оставить в Земле», законсервировать.

Эта установка, высказываемая как консолидированная точка зрения стран и компаний, импортирующих природные ресурсы, при детальном анализе оказывается внутренне противоречивой. Дело в том, что повышение общего уровня экологичности энергетики и промышленности возможно только в условиях расширения объемов использования природного газа. Это, очевидно, вряд ли может сочетаться с «прогнозом» об оставлении в Земле более половины имеющихся запасов газа, причем без указания их категорий (разведанные к настоящему времени, ресурсы, иные промежуточные категории геологических запасов). К тому же, один из руководителей аналитико-консультационной группы «Евразия» (Eurasia Group, США) тут же подчеркивает, что объемы поставок газа на экспорт из России в течение сопоставимого времени будут не просто стабильными, но структурно обеспечивающими базовый уровень (т.н. baseload) потребностей в топливе для потребителей в странах как Запада, так и Востока. Дополнительные объемы газа на эти рынки будут обеспечены благодаря реинтеграции Ирана в международную торговлю, повышению роли Катара как экспортера, хотя и с поправкой на возможное развитие газо- и нефтехимии на самом Ближнем Востоке.

Евросоюз декларирует наибольшую последовательность в принятии и подготовке документов стратегического характера, направленных на трансформацию энергетики в новое качество. В частности, в соответствии с заключением

[1] Термин определен в книге Дмитриевский А.Н., Комков Н.И., Мастепанов А.М., Кротова М.В. Ресурсно-инновационное развитие экономики России / Под ред. Н.И. Комкова и А.М. Мастепанова. – М.: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», Институт компьютерных исследований, 2013.

[2] См. материалы Международной конференции Международного газового союза. – https://wgc2018.com

Европейского совета от 12 декабря 2019 г., представленным в долгосрочной стратегии ЕС, для обеспечения перехода к климатической нейтральности планируется (см. материалы Аналитического центра при Правительстве РФ):

- выделение финансовой поддержки действиям, направленным на борьбу с изменением климата: Европейским инвестиционным банком – в размере 1 трлн. евро в период с 2021 по 2030 годы; Европейской комиссией — в размере 100 млрд. евро, которые будут осуществляться через Механизм справедливого перехода (Just Transition Mechanism); также планируется продолжение финансовой поддержки после 2030 года;
- корректировка законодательства ЕС с целью приведения его в соответствие целям климатической нейтральности, в т.ч. адаптация существующих правил предоставления государственной поддержки и осуществления государственных закупок;
- обеспечение сохранения конкурентоспособности ЕС в условиях достижения целей климатической нейтральности, в т.ч. развитие эффективных мер по борьбе с делокализацией энергоемких производств.

Следует отметить, что для стран Европы, большинство из которых являются либо импортерами, либо их запасы углеводородов существенно исчерпаны, в отсутствии новых открытий, подобный курс является естественным продолжением их уже сейчас существующей структуры экономики и экономической политики. Тем не менее, согласно прогнозам компании «Бритиш Петролеум», европейский спрос на природный газ будет на 40% удовлетворяться за счет импорта из России уже в ближайшие полтора-два десятилетия.

В комментарии[1] Аналитического центра при Правительстве РФ подчеркивается, что Россия в рамках Плана реализации комплекса мер по совершенствованию государственного регулирования выбросов парниковых газов и подготовки к ратификации Парижского соглашения (присоединилась в сентябре 2019 г.) также разработала проект Стратегии долгосрочного развития России с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года. В соответствии с ним Россия ограничит к 2030 году выбросы парниковых газов на уровне 67% от объема выбросов в 1990 году, а к 2050 году – на уровне 64% (с учетом выбросов и поглощений в лесном хозяйстве и при землепользовании).

Тем не менее, текущее энергетическое положение, потенциал и инфраструктура России как страны с принципиально иными, чем у Европы, Японии и даже Китая ресурсными и внешнеторговыми условиями, не располагают к форсированному следованию курсу на «декарбонизацию» и «экологизацию» всего ТЭК. Частично переход на ВИЭ, тем не менее, возможен в случаях:

- невозможности продолжения использования нефтяных топлив вследствие общего сокращения потенциала нефтяной отрасли;
- в регионах, где в силу географической или климатической сложности невозможно создание стандартной инфраструктуры по снабжению топливом и электроэнергией.

Согласно оценкам, прозвучавшим на 27-й Международной газовой конференции Международного газового союза (2018 г.), в Китайской Народной республике насчитывалось свыше 109 тысяч единиц грузового автотранспорта, использующего сжиженный природный газ как топливо. При этом доля газа в балансе первичных источников энергии КНР на тот же период времени оценивалась всего в 6%, согласно официальным оценкам представителя КНР в Международном газовом союзе.

В декабре 2020 г. появились опубликованные оценки того, каковы будут средне- и долгосрочные ориентиры в данном сегменте ТЭК этой страны[2].

Ниже изложены основные тезисы данного материала.

1. Правительство Китая ведет политику по пресечению ухудшения качества воздуха и воды, а также по сдерживанию роста выбросов парниковых газов, соответствующие программы планомерно выполняются. Технический прогресс рассматривается как необходимое условие радикального отказа от углеводородных источников энергии.

В этом плане использование возобновляемых источников энергии – приоритет китайской энергетической политики. Это не только гидроэнергетика, энергия ветра и солнца. В КНР успешно развивается биоэнергетика, активно набирает обороты использование болотного газа, геотермальной энергии, энергии приливов и отливов, а также других видов альтернативной энергетики.

2. В 2005 году в КНР был принят Закон о «Возобновляемой энергии», который заложил законодательную базу для развития альтернативной энергетики. В 2009 г. и 2014 годах документ был уточнен из-за высоких темпов роста рынка ВИЭ. В Китае развитие ВИЭ должно стать инструментом снижения зависимости от ископаемого топлива, которое в настоящее время в немалых объемах импортируется. Делая ставку на ВИЭ, Китай одновременно поставил задачу производить внутри страны все оборудование, необходимое для генерации возобновляемой энергии, что обеспечило китайским компаниям лидерство в производстве оборудования для солнечных, ветровых и других станций, производящих альтернативную энергию.

С 2001 года Китай неизменно лидирует и по объему ввода мощностей возобновляемой энергии. Разрыв с ведущими странами год от года увеличивается. Если в 2001 году в КНР было запущено в эксплуатацию ВИЭ на 3 ГВТ, что составило 17 процентов общемирового, то в 2018 году в КНР мощности ВИЭ увеличились на 77 ГВт, это почти половина общемирового прироста.

В ходе реализации планов 13 пятилетки Китай инвестировал в ВИЭ фантастическую по нашим меркам сумму 2,5 триллиона юаней (25 триллионов рублей – больше чем годовой бюджет России (20,3 трлн. руб.). В результате в последние годы, даже без учета самых крупных гидроэлектростанций, Китай удерживает первое место в мире по сум-

[1] Изменения и тенденции в регулировании ТЭК России и мира: I квартал 2020 // Ежеквартальный обзор изменений в регулировании отраслей топливно-энергетического комплекса России и мира. – М., 2020.

[2] https://svpressa.ru/economy/article/283610

марной мощности ВИЭ-оборудования, вырабатывающего электрическую и тепловую энергию. В 2020 году доля ВИЭ в суммарном энергопотреблении страны составила 18%. Это пока вдвое меньше, чем доля ВИЭ в ЕС (40%), но следует учитывать, что Китай – самая крупная экономика мира, которая производит половину всей мировой промышленной продукции.

3. В соответствии с тринадцатым пятилетним планом и Планом развития китайской энергетики на тринадцатую пятилетку, установленная мощность солнечной электроэнергетики в стране к 2020 году должна была возрасти до 165 ГВт. Однако, по уже имеющимся оценкам, этот план будет значительно перевыполнен и солнечные мощности КНР значительно превысят 220 ГВт, что больше, чем мощность всех электростанций России. То есть альтернативная энергетика в Китае уже производит больше, чем вся энергосистема нашей страны. Кроме прямого вклада в экономику Китая в размере 220 млрд. юаней (2,2 трлн. рублей), солнечная энергетика дает дополнительные стимулы для развития производства электроники, новых материалов, высокоточной обрабатывающей промышленности и др. Использование солнечной энергии приведет к сокращению выбросов углекислого газа примерно на 370 млн. тонн, выбросов двуокиси серы – на 1,2 млн. тонн, выбросов оксида азота – на 900 тыс. тонн, и выбросов сажи – около 1,1 млн. тонн. В соответствии со скорректированными установками тринадцатого пятилетнего плана, установленная мощность ветровой электроэнергетики в стране возрастет в 2020 году до 260 ГВт. По официальным оценкам, развитие ветроэнергетики обеспечит к 2020 году ежегодную экономию порядка 150 млн. тонн угля и приведет к сокращению выбросов углекислого газа примерно на 380 млн. тонн, двуокиси серы – на 1,3 млн. тонн и оксида азота – на 1,1 млн. тонн.

4. Председатель КНР на сессии Генассамблеи ООН в 2020 году объявил, что к 2060 году Китай станет нейтральной страной по выбросам $CO_2$. В рамках Парижского соглашения по климату, Китай взял на себя обязательства достичь пика выбросов $CO_2$ к 2030 году; сократить углеводородную емкость ВВП на 60–65% по сравнению с 2005 годом; повысить долю неископаемых видов топлива в структуре потребления первичных энергоресурсов до 20%. В среднем за год на период 14 пятилетки Китай будет вводить в эксплуатацию 53 ГВт ветровых электростанций и 58 ГВт солнечных.

6. Параллельно в ходе 14 пятилетки Китай будет резко повышать эффективность использования энергии и снизит энергоемкость ВВП на 21%. При этом углеродоемкость ВВП снизится на 27%. А в еще более дальней перспективе предусматривается радикальное снижение потребления угля и его доли как в выработке электроэнергии, так и в потреблении энергии – до 4 процентов в общем энергобалансе. То же касается и нефти, доля которой энергетике сократится к 2050 году до 7 процентов.

Уже к 2035 году доля безуглеродных источников энергии в выработке электричества составит 78%, а в 2050 году – 91%. Солнечная и ветровая энергия обеспечит 58% выработки электроэнергии в 2035 году и 73% в 2050. По сравнению с 2018 годом увеличится выработка атомных и газовых электростанций, но их доля останется крайне незначительной 10–15%.

Следует отметить, что и здесь, в попытке представить начавшуюся технологическую модернизацию как направленную на безуглеродную энергетику, фактически ставится задача отказа либо снижения потребления нефтяного и особенно угольного топлива вместе с попытками реструктурировать часть мировой торговли в пользу сжиженного природного газа, что оценивается Международным газовым союзом как «Вторая газовая революция», которая должна содействовать развитию более сложных технологий для ТЭК, соответствующих 5 и 6 технологическим укладам в производстве машин и оборудования, или что фактически аналогично т.н. «Четвертой промышленной революции».

Наиболее известный мегапроект Четвертой промышленной революции – это разработанный в США частью элиты так называемый Green New Deal, или «Зеленый новый курс», а точнее предполагаемый 10-летний план мобилизации всех элементов американского общественного строя в масштабах, сравнимых со временами Второй мировой войны. Его цель – свести к нулю парниковые выбросы и добиться «экономического процветания для всех» уже к 2030 г. Ежегодный объем инвестиций в реализацию проектов Green New Deal оценивается от 7 до 10 трлн. долларов, без очевидных оценок их окупаемости; речь скорее может идти о низкоокупаемых инвестициях, поддерживаемых государством – прежде всего, за счет налогообложения традиционных видов бизнеса, связанных с добычей углеводородов.

Считается, что в основу «Нового зеленого курса» заложено удовлетворение 100% спроса на электроэнергию чистых, возобновляемых источников энергии или источников с нулевым уровнем выбросов. Лишь некоторые его положения предусматривают только «технологически осуществимые» изменения. Сторонники принятия его в США – даже в форме рекомендательного документа – указывают на успешность «экологически нагруженных» проектов на уровне отдельных территорий или бизнеса. Например, в штате Вермонт предполагается обеспечить 90% возобновляемых источников энергии благодаря инвестициям порядка 33 млрд. долларов. В производстве экологически чистой энергии уже отмечен рост рабочих мест. Модернизация же всех электропередающих сетей в Соединенных Штатах может обойтись в 476 млрд. долларов, при ожидаемом доходе в 2 триллиона, согласно оценкам[1], сделанным еще в 2011 году.

Существует также национальная программа хранения энергии США, которая, хотя и не считается с политической точки зрения частью «Нового зеленого курса», но ее целью является развитие сферы хранения энергии в США для продвижения проектов ВИЭ, а основные инвестиции на настоящем этапе связаны с фундаментально-ориентированными и прикладными исследованиями. Основными целями программы на 2030 год являются:

- развитие технологий, в т. ч. проведение R&D;
- ускорение перехода от исследований к проектированию и внедрению систем хранения энергии;
- разработка и внедрение методологии оценки разработок;

[1] https://www.gazeta.ru/business/2019/03/13/12240493.shtml

• разработка технологий для производства систем хранения энергии в США и снижение зависимости от импорта критических технологий и материалов;

• развитие кадрового потенциала.

Среди первоочередных задач программы — подготовка дорожной карты НИОКР до 2030 года на основе консультаций со всеми заинтересованными сторонами, а также комплексной стратегии развития. Департамент энергетических исследований и инноваций Министерства энергетики США, созданный в 2018 году, будет заниматься координацией действий для развития программы. Показательно, что развитие ВИЭ и новых технологий аккумуляции, т.е. хранения энергии здесь связывается с той частью политической и деловой элиты США, которая оппонирует принятию «Нового зеленого курса», выдвигая в его адрес закономерные вопросы:

• в его реализуемости в кратчайшие сроки, 10 лет вместо 20–30 лет в Европе, ставшей инициатором декарбонизации;

• в возможности привлечения, и тем более выхода на какую-либо окупаемость инвестиций до 1 десятка триллионов долларов в год, особенно в инфраструктуру;

• в самой возможности антропогенного воздействия на изменение климата Земли, а также направленности этих изменений климата.

Один из ключевых вызовов для нашей страны в глобальном масштабе – это ужесточение конкурентной борьбы за факторы, определяющие конкурентоспособность инновационных систем. К ним в материалах, разработанных при участии, например, Национального исследовательского университета – Высшей школы экономики[1] отнесены прежде всего качественная рабочая сила и инвестиции в технологическое развитие. Изменение климата, старение населения и вызовы здравоохранения, продовольственная безопасность в глобальном масштабе, – все эти вызовы в той или иной степени проявились в кризис 2020–2021 гг. Проблема в том, что для России как страны, обладающей полным суверенитетом и обеспечивающим его военно-техническим потенциалом, реализация инновационно-инвестиционных проектов и госпрограмм не может считаться самоцелью.

В какой мере отвечает ужесточение эколого-климатических стандартов интересам России, также требует научной оценки, в том числе, с позиций фундаментальной, академической науки. Значительная часть подобной повестки, формируемой со стороны ЕС и США, и частично поддерживаемой также Китаем, можно рассматривать не иначе как попытку стран, чьи экономики зависят от импорта энергоресурсов, задействовать все рычаги давления на страны-экспортеры со стороны спроса. На микроэкономическом уровне это сродни принципам т.н. DSM, demand-side management.

На макроэкономическом и внешнеторговом уровнях DSM превращается в своего рода «импортозамещение наоборот», т.е. в кардинальное изменение самой ресурсной базы, в превращение имеющихся у стран, не обеспеченных нефтью и газом, иных избыточных ресурсов (солнечная и ветровая энергия, биомасса, геотермальная энергия и т.п.) в новые поколения технологий энергообеспечения. Как и в XX веке, при закладке существующих стандартов и рынков нефти и газа, старые рыночные экономики стремятся сформировать международные технические, экологические и статистические требования к новому поколению технологий ТЭК, а также продвигать поддерживающие соответствующие рынки финансовые инструменты – квоты на выброс парниковых газов, критерии углеродной нейтральности, фьючерсы на погоду и климат и т.п.

Однако наиболее спорным положением американской энергетической стратегии на ближайшие одно-два десятилетия является перспектива развития либо запрета на добычу сланцевого газа, которая уже обеспечила США одно из ведущих мест в глобальном газовом бизнесе. С одной стороны, «Новый зеленый курс» провозглашает жесткие ограничения на любое природопользование; с другой – подтверждается высказанная еще в конце XX века в нашей стране гипотеза о «газовой паузе» как временном, технологическом и инфраструктурном переходе всех основных экономик мира от углеводородному к неуглеводородному топливу через развитие широкого спектра технологий использования горючих газов.

Судя по документам зарубежных экспертов и органов власти, наибольшая противоречивость наблюдается в оценке потенциала использования, места, роли и эффективности использования природного газа в первой половине XXI века. Данный вопрос является наиболее острым для стран, либо не обладающих существенными запасами природного газа, как, например, Германия или Франция, да и в целом вся континентальная Европа; либо, подобно США (и в определенной степени Китаю), которые собственными запасами обладают, но предпочитают маневрировать различными соотношениями:

• собственной добычи для внутреннего потребления;

• импорта сырья определенного качества и географической привязки к перерабатывающим производствам и транспортной инфраструктуре;

• экспорта сырья собственной добычи с целью реимпорта переработанной продукции и оказания влияния на внешние рынки энергоносителей, если биржевого рычага воздействия на цены недостаточно (ср., например, проработку экспорта сжиженного природного газа из США в Западную Европу);

• реэкспорта и реимпорта, в частности, по система трубопроводов, связывающих США и Канаду с Аляской и т.п.

То, что наблюдается в настоящее время на Западе, в КНР и Японии в отношении декарбонизации, «зеленой энергетики» и экспортно-импортной логистики углеводородов, главным образом, природного газа, можно – с позиций экономической науки – назвать управлением факторами производства. Это более высокая степень вовлечения государства, его регулирующих органов, а также и внешней, дипломатической поддержки различных компаний энергети-

[1] https://cluster.hse.ru/mirror/pubs/share/209522123

ческого бизнеса. Активное использование международных соглашений и организаций, рынков производных инструментов, включая квоты на выбросы парниковых газов – все это призвано обеспечить ведущую роль в формировании энергетической политики, вплоть до середины XXI века, лидирующих позиций одновременно коллективного Запада и Китая. То, что их объединяет, несмотря на противоречия идеологического и геополитического характера, – это значительная зависимость экономик от импорта топливно-энергетических ресурсов.

Эксперты из Института проблем нефти и газа Российской Академии наук и Национального исследовательского университета РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина[1] не считают достаточным для России быть участником мировой конкуренции только за передовые технологии и инвестиции, как это предлагает Высшая школа экономики.

Вопрос о предпочтительной структуре национального ТЭК, его компаний и технологий, зависит от условий и факторов, являющихся для экономики каждой отдельной страны неустранимыми с точки зрения менеджмента. Это положение страны по отношению к мировым потокам углеводородного сырья, наличие и направление военной угрозы, размер ВВП и его уровень на душу населения, наличие территорий с экстремальными географическими или климатическими параметрами, развитие других отраслей промышленности и т.д.

По своей обеспеченности ресурсами и структуре экономики Россия относится к условно-незападному типу стран[2], для которых исторически оптимальным является следующий набор факторов производства и механизмов управления ими:

- принадлежность государству не только недр, но и основных профильных активов национальных компаний, включая даже потенциально конкурентные подотрасли добычи, переработки и сбыта, в ценностной модели компании энергетический суверенитет расценивается многократно дороже, чем возможные доходы от приватизации;
- предпочтение долгосрочных экспортных (для страны-экспортера) или импортных (для страны-импортера) контрактов во внешней торговле между странами-союзниками, а также ограниченное участие их в спотовых и своповых сделках на новых энергетических рынках и рынках относительно недружественных стран;
- ограничительный режим на доступ к участкам недр – например, на условиях обязательного контроля национальной компанией совместного предприятия или консорциума для раздела продукции;
- ограничение или невозможность доступа третьей стороны к магистральным трубопроводам и распределительным сетям, часто подкрепляемые запретом газо- и нефтетранспортным компаниям оказывать услуги по транзиту для коммерческих, в т.ч. иностранных продавцов и покупателей газа и нефти, игнорирование и отрицание эффективности механизмов Договора к Энергетической Хартии;
- объемы внутренних поставок газа, нефтепродуктов и электроэнергии могут варьировать в зависимости от климата, географии и структуры экономики, но юридически они включают элементы социальных обязательств, что влияет на уровень цены и условия поставки;
- в ценообразовании для внутреннего рынка и внутрикорпоративных расчетов, предпочтение отдается методу Cost+, который считается рассчитанным на минимальную ренту (для компаний стран-импортеров это может вызвать дополнительные бюджетные расходы и потерю эффективности ТЭК);
- технологический протекционизм, импортозамещение стратегически значимых видов оборудования и сервиса, а также локализации иностранных производителей оборудования и подрядчиков.

Политика и идеология, обеспечивающая такую модель хозяйствования в ТЭК, получила название ресурсного национализма. Даже эмпирическое сравнение тех технологических и регулятивных изменений в энергетике, которые реализуют в настоящее время страны-импортеры ресурсов, указывает не на глобальное стремление к «зеленой» и климатически эффективной экономике, но на стремление импортеров как государств, так и компаний ТЭК обойти фактор ограниченности ресурсов, роста их фундаментальной стоимости, равно как и на усиление геополитических позиций стран-экспортеров в первые два десятилетия XXI века.

***

Изложенное позволяет сделать ряд выводов:

1. Управление ресурсной базой – это новая тенденция в развитии энергетической политики всех промышленно развитых и имеющих геополитическое влияние стран мира, применительно к первой четверти XXI века, и тем более на долгосрочную перспективу. Целью этой политики является обеспечение устойчивого развития национальных экономик различными видами топливно-энергетических ресурсов как минимум до середины настоящего столетия.

2. России, с ее геостратегическим положением, необходимо стать глобальным игроком, способным справляться как с современными вызовами, обусловленными новыми поколениями технологий и инвестиций; так и с теми, что характерны для XX века – мировой конкуренцией за природные ресурсы, которая по мере их исчерпания периодически обостряется. В современных условиях, контроль за ресурсами и путями их транспортировки исключительно политическими, военными и дипломатическими средствами, без подкрепления его технологиями, конкурентоспособными на мировом уровне, невозможен. Масштаб же импортозамещения в отечественном ТЭК, особенно на уровне сложных комплектующих для оборудования основных производств, оценивается скорее как недостаточный.

3. Для России объединение ресурсного национализма с широкомасштабным импортозамещением технологий ТЭК и выгодным для себя применением низкоуглеродных технологий выглядит в настоящее время единственным способом обеспечить собственное устойчивое развитие и реализовать цели долгосрочных энергетических стратегий.

---

[1] Мастепанов А. М. Энергетика и геополитика // IX Форум «Клуба Ниццы»: некоторые итоги, выводы и комментарии // Приложение к общественно-деловому журналу «Энергетическая политика». – М.: ГУ ИЭС, 2011.

[2] Страны БРИКС: стратегии развития и механизмы взаимодействия и сотрудничества в изменяющемся мире. Труды I Международной научно-практической конференции / ИНИОН РАН. – М., 2016.

***Крылова Е.Б.***[1]
д.э.н., профессор, зав. кафедрой экономических и финансовых дисциплин Московского гуманитарного университета
ElenaBorisovna@yandex.ru

# МАЛЫЙ И СРЕДНИЙ БИЗНЕС РОССИИ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ: ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

***Ключевые слова:*** *малое и среднее предпринимательство, цифровая экономика, конкурентная среда, занятость, стратегия развития, функции предпринимательства, государственное регулирование, рынок труда.*

***Keywords:*** *small and medium-sized enterprises, digital economy, competitive environment, employment, development strategy, business functions, state regulation, labor market.*

В настоящее время российская экономика оказалась в редких для рыночной экономики условиях, когда все наблюдаемые нами события краткосрочны и выглядят как поистине шоковые условия. Эти непростые условия корректируются еще и таким процессом, который сегодня носит название цифровизация. Цифровизация – повсеместное внедрение, в том числе и в область экономических и управленческих отношений цифровых технологий. В разных сферах жизни – экономике, образовании, культуре, политике, медицине – цифровизация может давать быстрый положительный эффект, когда осуществляемые затраты компенсируются значительным и быстрым результатом. В настоящее время стал доступен широкий спектр цифровых технологий, позволяющих значительно оптимизировать деятельность во многих сферах бизнеса. К таким ключевым технологиям относятся:

1. «Геопозиция». Спутниковые координаты, устанавливаемые на объекте (товар, курьер, транспортное средство и т.п.), позволяющие отслеживать его местоположение.

2. «Облачная». Данная технология включает аренду баз данных определенной мощности и позволяет осуществлять создание разнообразных приложений, позволяющих управлять ими, меняя их объем (масштабировать) в соответствии с текущими задачами. Появилась возможность арендовать такие сервисы, как базы данных, мощности для прикладных задач, пользовательского интерфейса и др.

3. «Социальные сети». Представляет собой вид связи рыночных субъектов, сгруппированной по различным интересам (профессиональным, бытовым, социальным, культурным, политическим, экономическим и др.) целью которого является доведение в доступной форме до сообщества сведений о рыночном объекте. Главным источником дохода и целью деятельности субъектов социальных сетей является реклама.

4. «Технология больших данных». Позволяет отслеживать путем анализа массива параметров-характеристик объекта его интересы и потребности.

5. «Распознавание речи». Стало возможным «подслушивать» разговоры и выявлять круг интересов субъекта.

6. «Биометрия». Способ точной идентификации субъекта (тембр голоса, лицо, радужная оболочка глаза, отпечатки пальцев).

Сегодня аналитики используют термин «цифровая трансформация» для обозначения изменения качественных и количественных параметров как самой системы «больших данных», так и деятельности, ее результатов всех субъектов рынка, эти данные использующих в своей хозяйственной практике. Не смогли стать исключением и предприятия малого бизнеса. В той или иной степени, все перечисленные цифровые технологии малыми предприятиями используются. Правительство России во всех средствах массовой информации и обращениях к народу ратует за сохранение стабильности на рынке труда, что воспринимается сегодня как новая парадигма ведения бизнеса. Реакция на кризис зависит от типа предпринимателя. Можно условно выделить четыре типа предпринимателей, по-разному реагирующих на кризис.

1. Инициаторы (первопроходцы) – склонны все бросить и уйти на госслужбу, если под угрозой окажется их бизнес-идея.

2. Новаторы – легко подхватывающие и внедряющие новые (но не свои) бизнес-идеи, оптимистично смотрят на будущее и думают, куда развиваться дальше.

3. Предприниматели, вырастившие бизнес из своей профессии, – будут предпринимать меры к спасению компании и сотрудников, т.к. этот бизнес – дело всей их жизни.

4. Копирующие свой бизнес у своего прежнего работодателя – будут пребывать в растерянности, поскольку в этот раз им не у кого скопировать образец антикризисного решения. Они останавливаются и просто ждут, когда все вернется в привычный режим, и можно будет работать «по-прежнему».

[1] Приоритетная сфера интересов: малое и среднее предпринимательство, занятость и рынок труда, социально-трудовые отношения. ElenaBorisovna@yandex.ru

Обратимся к статистике, предшествующей пандемии. В таблицах 1 и 2 представлена динамика по предприятиям малого бизнеса, микробизнеса и индивидуальных предпринимателей в России за последние годы. Отмечается отрицательная динамика количества микро- и малых предприятий и ИП на протяжении последних лет. Аналогичная ситуация и с количеством занятых на данных предприятиях – число работников медленно, но сокращается.

Таблица 1

**Динамика количества предприятий малого бизнеса, микробизнеса и индивидуальных предпринимателей в России, ед.**

| Год / Размер предприятия | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2020 (август) |
|---|---|---|---|---|---|
| микро (1–15) | 2 556 939 | 2 558 536 | 2 473 561 | 2 314 128 | 2 120 809 |
| малые (16–100) | 239 904 | 239 030 | 223 335 | 197 842 | 191 382 |
| ИП (микро+малые) | 3 048 584 | 3 221 352 | 3 325 488 | 3 387 891 | 3 260 328 |
| ВСЕГО | 5 845 427 | 6 018 918 | 6 022 384 | 5 899 861 | 5 572 519 |

Источник: составлено автором на основе данных Единого реестра субъектов малого и среднего предпринимательства ФНС РФ. – https://rmsp.nalog.ru/

Таблица 2

**Динамика занятых в предприятиях малого бизнеса и микробизнеса в России, чел.**

| Год / Размер предприятия | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2020 (август) |
|---|---|---|---|---|---|
| микро (1–15) | 4 945 176 | 5 453 682 | 5 859 566 | 5 740 626 | 5 752 382 |
| малые (16–100) | 6 575 528 | 6 316 502 | 5 803 721 | 5 456 929 | 5 388 049 |
| ИП (микро+малые) | 2 376 224 | 2 358 811 | 2 398 335 | 2 421 240 | 2 593 539 |
| ВСЕГО | 13 896 928 | 14 128 995 | 14 061 622 | 13 618 795 | 13 733 970 |

Источник: составлено автором на основе данных Единого реестра субъектов малого и среднего предпринимательства ФНС РФ. – https://rmsp.nalog.ru/

Причинами этого могут быть:

1. Банкротство предприятий как следствие затянувшегося «Corona-кризиса».
2. В отличии от микробизнеса и индивидуального предпринимательства, малый бизнес в гораздо большей степени представлен предприятиями промышленного производства. В период кризиса на такие предприятия перестали поставляться комплектующие от более крупных производителей.
3. Рост цен на электроэнергию, топливо, Интернет, особенно в регионах России, отдаленных (территориально и экономически) от Москвы и Санкт-Петербурга.
4. Крайне низкая информированность предпринимателей о мерах поддержки и непрозрачная система их получения.
5. Отдаленные последствия повышение ставки НДС с 18 до 20%.

Малый бизнес в России существует, но исходя из данных статистической службы ФНС, представленных в таблице 1, видно, что данный сектор на протяжении последних нескольких лет находится в стадии стагнации. Так же важна общая эффективность малого бизнеса и его вклад в ВВП страны. И по данному показателю Россия далеко не в лидерах. По открытым материалам Росстата и отчетам исследовательской лаборатории СберДанные можно сделать вывод, что сектор МП обеспечивает рабочими местами лишь 25,6% экономически занятого населения России, тогда как в ЕС и США – 67,4 и 50% соответственно. Вклад сектора МСП в ВВП в большинстве развитых стран колеблется в интервале от 50 до 60%. В США значение показателя составляет 60%. В ЕС МСП обеспечивают 58% валовой добавленной стоимости всех предприятий.

Следует учитывать, что данные, представленные в таблицах 1–2, – официальные данные ФНС о зарегистрированных предприятиях и ИП, которые уплачивают налоги и ведут бизнес в «белую». Число предприятий с учетом «теневого» сектора может быть больше.

Так же, помимо постоянного комплекса действующих мер государственной поддержки малого предпринимательства, стоит учесть ряд экстренных мер поддержки сектора МСП, которое было вынуждено принять Правительство РФ в связи с пандемией COVID-19 и последствиями всеобщей «самоизоляции»:

- **Субсидии на профилактику COVID-19.** МСП компенсируют затраты на профилактику коронавируса.
- **Продление лицензий и разрешений.** Продлен срок действия лицензий и разрешений, истекающих с 15 марта по 31 декабря 2020 года.
- **Субсидии для самозанятых граждан.** Возврат самозанятым налога, который был уплачен за 2019 год.
- **Субсидии предпринимателям.** Безвозмездная помощь бизнесу. За апрель и май выплатят по 12130 рублей на одного сотрудника.
- **Беспроцентные кредиты на зарплату.** Разработана программа выдачи кредитов на зарплаты сотрудникам по ставке 0% для предприятий в пострадавших отраслях.
- **Отсрочка по аренде.** Предоставлена отсрочка до октября 2020 года по аренде государственной и коммерческой недвижимости для пострадавших отраслей.

• **Льготное кредитование.** Расширены программы льготного кредитования по ставке 8,5% и микрокредитования для МСП.

• **Налоговые каникулы (пострадавшие отрасли).** Продлены сроки уплаты налогов до 6 месяцев, отсрочки по уплате до 1 года, рассрочка до 3 лет.

• **Снижение страховых взносов.** Для малого и среднего бизнеса страховые взносы с части зарплат, превышающей МРОТ, снижены до 15%.

• **Кредитные каникулы**. Предоставляется отсрочка по кредиту на 6 месяцев для МСП из пострадавших отраслей, и особые условия для ИП**.**

• **Продление срока уплаты налогов для МСП**. Продлены сроки уплаты всех налогов, кроме НДС, до 6 месяцев для МСП из пострадавших отраслей.

• **Освобождение ИП от налогов**. Индивидуальные предприниматели из пострадавших отраслей освобождаются от налогов за 2 квартал 2020 года**.**

• **Освобождение МСП и НКО от налогов**. МСП из пострадавших отраслей, а также НКО освобождаются от налогов за 2 квартал 2020 года.

• **Фиксированные страховые взносы для ИП**. Для ИП из пострадавших отраслей фиксируются пенсионные взносы за 2020 год – 20 318 рублей.

• **Дистанционное открытие счета ИП и юрлицам**. ИП и организации могут открывать счета для получения кредитов на неотложные нужды в дистанционном формате.

• **Освобождение от налога субсидий МСП**. Субсидии МСП не облагаются налогом на прибыль**.**

• **Освобождение от НДФЛ субсидий ИП**. Субсидии ИП не облагаются НДФЛ и др.

В России, как и во всем мире, не существует постоянно действующей и продуманной программы поддержки МСП в условиях кризиса. Данные меры были приняты в спешке, и их эффективность возможно будет оценить только со временем.

Можно сказать, что в России в целом, а в Московском регионе в частности, был выбран курс «поддерживающей» государственной политики в области малого предпринимательства. Особенность данного подхода заключается не в создании максимально благоприятных условий для ведения бизнеса в целом, а в точечной помощи и работе с «попавшими в беду» предприятиями. Стоит отметить, что такая политика не подходит для экономики страны, где сфера малого предпринимательства только развивается.

В Московском регионе, по данным Департамента финансов города Москвы, в 2019 году поступления от субъектов МП и ИП составили всего около 22,7% от всех поступлений в бюджет.

Главная задача Правительства в сфере развития и поддержки малого предпринимательства – создать общие условия для устойчивого развития малого предпринимательства в нашей стране, а не реализовывать политику, направленную лишь на поддержку субъектов.

Переход к стратегии «точечной» поддержки сектора малого предпринимательства возможен только после создания экономически комфортной предпринимательской среды.

В этой связи крайне важно уйти от устойчивой формулировки «поддержка малого бизнеса» к созданию условий именно для развития малых предприятий. Использование термина «поддержка» приводит к тому, что государство, в лице органов власти, во главу угла ставит точечные меры, фактически направленные на «раздачу» бюджетных средств. Это приводит к неравномерности доступа к бюджетным ресурсам для малых предприятий. В итоге нарушаются принципы справедливой конкуренции, и повышается коррупционный фактор.

Действующие меры государственной поддержки не однозначны: с одной стороны, они облегчают положение предприятий в условиях рыночной экономики, периодически позволяя бизнесу «выжить» в критической ситуации, но с другой – поощряют «слабость» предпринимателей, допускают к предпринимательской деятельности тех, кто совершенно к ней не готов, что в дальнейшем все равно приводит к большому числу закрытий малых предприятий. Это приводит к отрицательной динамике основных показателей состояния малого предпринимательства, так как глобального улучшения качества предпринимательской среды, способствующей открытию и стабильному развитию малых предприятий, не происходит.

Сложилась стандартная практика, когда в разработке программ поддержки малого предпринимательства большее участие принимают чиновники, а не само предпринимательское сообщество. Очень часто представители власти принимают решения, руководствуясь только собственным видением ситуации, позицией и логикой, и этот «взгляд» очень часто противоречит реалиям рынка и бизнеса, что значительно снижает эффективность данных программ. Бывает и так, что некоторые программы в большей степени ориентированы на создание впечатления и видимости активной деятельности, а не на конечный результат, носят чисто формальный характер и делаются ради отчетности.

Выявление потребностей бизнеса является базовой задачей как в вопросах продвижения продукта, так и при постановке долгосрочных и краткосрочных целей и в проектном управлении.

Для их выявления возможно эффективное применение анкетирования как основного механизма, позволяющего определить проблемы создания, развития и модернизации бизнеса.

Однако анкетирование значительно усложняется рассредоточенностью и разобщенностью сферы малого предпринимательства, что связано с отсутствием обязательных профессиональных объединений. В результате это может привести к существенному искажению исследования, а также большим трудозатратам на его проведение. Да, существует реестр МСП, но здесь речь идет именно о «живой» структуре, где предприниматели могут быстро и качественно получать последнюю экономическую информацию, общаться, давать «обратную связь» и т.д.

Было бы полезно организовать профессиональное объединение всех малых предприятий на обязательной основе в единой структуре. Данную структуру можно создать на базе уже действующих бизнес-объединений (Деловая Россия, Опора России, ГБУ «Малый бизнес Москвы» и др.) и установить определенный членский взнос (данные расходы можно принять к уменьшению базы ПН, например). Сделать членство в этой организации обязательным для всех малых предпринимателей. Помимо сбора актуальной и достоверной информации это также обеспечит создание единой информационной системы между малыми организациями с целью решения одной из ключевых проблем – осведомленности о механизмах поддержки и деятельности органов исполнительной власти по поддержке МП. Например, разработать специализированную предпринимательскую социальную сеть наподобие «ВК» или «Одноклассников», куда будут входить не только предприниматели, но и представители власти, занимающиеся вопросами создания программ развития и поддержки, инвесторы и др.

Обучение и повышение квалификации самих предпринимателей и сотрудников малых предприятий должно быть одним из приоритетных финансируемых государством или регионом мероприятий, так как это является основой для формирования развитого и эффективного предпринимательского слоя населения. На сегодняшний день ГБУ «Малый бизнес Москвы» и портал «Малый бизнес Подмосковья» предлагают как начинающим предпринимателям, так и существующим уже ИП и организациям участие в бесплатных семинарах, мастер-классах, менторских проектах и т.д., организованных при их непосредственном участии и с привлечением специалистов со стороны бизнес-сообщества с богатым опытом. Но этого очень часто бывает недостаточно – одно дело когда-то прочитать и где-то услышать, и совершенно другое – увидеть собственными глазами, получить консультацию на месте и опыт «из рук в руки».

Еще одной формой поддержки может явиться внедрение программы компенсации затрат на привлечение отраслевых специалистов и сторонних консультантов, имеющих опыт развития бизнеса в требуемой отрасли, в т.ч. и зарубежных специалистов с непосредственным выездом на предприятие. Дополнительно нужна подготовка своих собственных кадров из числа молодых людей, студентов, поэтому так же актуальна разработка и реализация в вузах системы поддержки и развития предпринимательских установок и компетенций у будущих выпускников на базе инновационной инфраструктуры.

В 2019 году Минфином был разработан и принят законопроект постепенного повышения в период 2021–2024 гг. фиксированных страховых взносов на обязательное пенсионное страхование и медицинское страхования для ИП, уплачивающих взносы за себя. В 2021 году страховые взносы на пенсионное и медицинское страхование должны были увеличиться на 10,6%, что выше процента инфляции в 2,65 раза, до 45,2 тыс. руб. (36,4 тыс. и 8,8 тыс. руб. соответственно). Но в связи с пандемией COVID-19 Минфин внес в правительство законопроект о сохранении страховых взносов для МП в 2021 году на уровне 2020 года – 40,9 тыс. руб. Начиная с 2022 года данные взносы продолжат индексироваться, пусть и на меньшие суммы, чем предполагалось ранее. В результате фиксированные страховые взносы для ИП в 2022 году составят 43,2 тыс. руб. (34,4 тыс. руб. в ПФР и 8,8 тыс. руб. в ФОМС), в 2023 году – 45,8 тыс. руб. (36,7 тыс. руб. в ПФР и 9,1 тыс. руб. в ФОМС).

На фоне пандемии COVID-19 Правительством РФ и Правительством Москвы был принят ряд поддерживающих мер, в том числе связанных с налоговой нагрузкой предприятий малого бизнеса. Но это лишь отсрочки по уплате налогов и авансовых платежей, за исключением НДС, на 3–6 месяцев в зависимости от вида налога.

Следует увеличить отсрочку по уплате налогов в 2020 году до 1–1,5 лет с выплатой части «долга» ежемесячно в равных долях на протяжении всего периода отсрочки; временно снизить ставку НДС на период «реабилитации малого бизнеса» с 20 до 18%. Начать разрабатывать специализированную программу государственной поддержки малого предпринимательства в условиях форс-мажора, основанную на принятых ранее пакетах мер экстренной поддержки МП в условиях пандемии, и включить в нее данное предложение.

Зачастую меры поддержки, в частности финансовые, нивелируются деятельностью контрольно-надзорных органов. Необходима некая реформа контрольно-надзорной системы по отношению к малому предпринимательству.

Необходимо внести в законодательство изменения, направленные на дифференциацию размера административных штрафов в зависимости от категории субъекта предпринимательской деятельности. В частности, установить троекратную разницу максимального размера штрафа для субъектов МП по сравнению с максимальными штрафами для иных, в частности крупных, хозяйствующих субъектов. Разработать процедуру досудебного обжалования действий, решений должностных лиц и органов власти с целью устранения бюрократических барьеров, связанных с разрешительной практикой, лицензированием, сертификацией, регистрацией, проблемами аренды помещений и землеотвода для предпринимательской деятельности. Создать службу, работающую по принципу «одного окна» с пакетным оформлением документов (разрешения на право торговли, документы для Роспотребнадзора, лицензии, конкурсной документации для участия в тендерах и др.) в согласующих инстанциях для малых предприятий в целях экономии времени как предпринимателей, так и регулирующих организаций.

Несмотря на все меры по импортозамещению и всеобщей поддержке малого предпринимательства в России и в Московском регионе, до сих пор в полной мере невозможно обеспечить конкурентоспособность продукции малых предприятий по сравнению с импортными товарами и товарами крупных российских предприятий, что является одной из актуальных и «острых» проблем.

Следует разработать меры налогового стимулирования потребления товаров малого предпринимательства, например, снижение НДС для МП, предоставление льготных условий по сертификации продукции, снижение налога на прибыль с продажи товаров малого бизнеса для розничных сетей и дополнительно разработать меры налогового, финансового и имиджевого стимулирования предприятий малого бизнеса, конкурирующих на рынке с иностранными компаниями.

Таким образом, развитое малое предпринимательство является гарантом стабильности любой экономики, в том числе и цифровой, поскольку через его грамотную поддержку решаются проблемы повышения качества жизни населения, увеличения «среднего класса» населения, увеличения налоговых поступлений в бюджет, занятости населения и т.д. Цифровая среда создает целый ряд дополнительных возможностей субъектам малого предпринимательства для активизации своей деятельности и антикризисной адаптации.

***Кудина А.В.***
магистрант УрГЭУ
***Лахтина Е.П.***
магистрант УрГЭУ
***Савин Г.В.***
к.э.н., доцент, УрГЭУ

# АУТСОРСИНГ В ЛОГИСТИКЕ

***Ключевые слова:*** *логистика, аутсорсинг, логистический провайдер.*
***Keywords:*** *logistics, outsourcing, logistics provider.*

Логистика играет ключевую роль в организации бизнес-процессов в современной экономике. Тенденции мирового разделения труда и глобализации экономики ведут к формированию сложных интегрированных бизнес-структур с множеством потоковых процессов, что увеличивает значимость их эффективного управления. Следовательно, именно хорошо налаженная схема логистических операций становится ключевым драйвером повышения эффективности деятельности предприятия и в значительной степени укрепляет его позиции среди конкурентов.

Пандемия COVID-19 и потребительский бум в сфере онлайн-покупок оказали положительное влияние на рынок малых грузоперевозок: многие организации, занятые в сфере электронной коммерции, стали использовать практику аутсорсинга логистических услуг с целью минимизации логистических издержек[1].

Аутсорсинг представляет собой передачу некоторых функций компании (например, бухгалтерию, транспортировку, логистику и даже клининг) подрядчикам извне на долгосрочной основе посредством заключения договора на длительный период времени[2]. Аутсорсинг в логистике – это частичная или полная передача логистических функций предприятия специализированному оператору или логистическому провайдеру. В современной литературе под логистическим провайдером понимается специализированное экспедиторское, транспортное и складское предприятие по предоставлению комплексных логистических услуг[3].

Целесообразность логистического аутсорсинга обусловлена следующими причинами:

– недостаток опыта и квалифицированных специалистов у компании в области логистики;

– возможность отказаться от непрофильных видов деятельности;

– достижение эффекта синергии за счет повышения гибкости в отношении развития собственной организации и в отношении ее деятельности на рынках;

– отсутствие необходимости развивать свои компетенции в сфере логистики;

– провайдер обеспечивает логистическое обслуживание высокого качества, что повышает лояльность клиентов предприятия;

– наличие тесной взаимосвязи предприятий-производителей и поставщиков товаров и услуг с транспортными компаниями практически на всех этапах цепочки создания добавленной стоимости [там же].

Наибольшую перспективу в рамках развития логистического аутсорсинга представляют два уровня сервиса: 4PL и 5PL, которые подразумевают использование современных информационных технологий и новых механизмов реализации деятельности в онлайн-среде[4]. Провайдеры уровня 5PL имеют все необходимые информационные ресурсы относительно текущего состояния рынка заказчика, что позволяет им формировать наиболее оптимальные варианты управления материальными, трудовыми и финансовыми потоками. На территории России примерами таких провайдеров являются крупнейшие Интернет-платформы Ozon.ru, Wildberries и LaModa, которые функционируют на основе единого информационно-технического пространства[5].

В своей работе «Стратегическая кооперация» Иванов Д.А. охарактеризовал 5PL провайдера как динамическую открытую бизнес-система, основанную «на формировании юридически независимыми предприятиями единого информационного пространства с целью совместного использования своих технологических ресурсов для реализации

[1] Савин Г.В. Инновационные разработки как средство автоматизации переработки грузов // Современная торговля: теория, практика, инновации. Материалы 8 всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 15-летию пермского торгово-экономического образовательного комплекса (ассоциации) «торговое образование». 2018. – С. 339–342.

[2] Аникин Б.А., Рудая И.Л. Аутсорсинг и аутстаффинг. Высокие технологии менеджмента. – М: Инфра-М, 2017. – 320 с.

[3] Карпова Н.П., Королев В.О. Аутсорсинг и его роль в логистике // Молодой ученый. 2020. – № 19. – С. 379–381.

[4] Кархова С.А. От 5PL-провайдеров к логистике нулевого уровня // Economic Consultant. 2019. – № 1 (25). – С. 17–24.

[5] Савин Г.В. Распределительные логистические системы как фактор повышения конкурентоспособности территорий // Конкурентоспособность территорий и предприятий во взаимозависимом мире. Материалы 7 всероссийского форума молодых ученых и студентов. 2004. – С. 178.

всех этапов работ по выполнению проекта от источников первичного сырья до сдачи продукции конечному потребителю»[1]. Основными преимуществами 5PL провайдера являются гибкость и адаптивность действий, его саморегулируемость, децентрализованность и эффективное взаимодействие между всеми субъектами цепи поставок.

3PL провайдер, выполняет ряд более упрощенных логистических функций, которые реализуются в рамках тактического управления предприятием. 4PL и 5PL провайдеры координируют всю цепочку поставок, со временем трансформируя ее в интеллектуальную логистическую систему. Провайдеры данных уровней нацелены не только на максимально эффективное выполнение своих основных логистических функций, их задачей является оптимизация логистических процессов путем обоснования, проектирования и управления цепями поставок, а также проведения реинжиниринга уже существующих бизнес-процессов на предприятии. Это делает 4PL и 5PL подходы стратегическими, что напрямую воздействует на деятельность предприятия: теперь не только провайдеры адаптируются под своих клиентов, но и клиенты должны адаптироваться под систему работы логистических провайдеров. Работа провайдеров на последних двух уровнях подразумевает наличие обширной материально-технической базы, специализированного программного обеспечения и информационных технологий[2].

Со временем деятельность 3PL провайдеров также подвергнется серьезным изменениям, вызванных глобальным процессом цифровизации и стремительным развитием информационных технологий.

Таблица 1

**Сравнительная характеристика логистических провайдеров 3PL, 4PL и 5PL**[3]

| Показатель | Провайдер 3PL | Провайдер 4PL | Провайдер 5PL |
|---|---|---|---|
| Форма управления | Тактическая | Стратегическая | Стратегическая + управление |
| Ключевая функция | Реализация физических логистических операция вместо грузовладельца | Формирование эффективной цепочки поставок, стремление к оптимизации процессов | Переход цепи поставок в интеллектуальную логистическую систему |
| Наличие активов | Провайдер – владелец материальных активов и ресурсов, доля нематериального капитала минимальна и ограничена строго системой отслеживания грузов | Ключевым активом провайдера являются технологии, знания, опыт, ПО и прочие материальные активы | Ключевым активом провайдера являются технологии, знания, опыт, ПО и прочие материальные активы |
| Клиентская база | Компании и грузовладельцы, которые не обладают достаточными ресурсами для самостоятельного выполнения логистических операций | Компании с усложненными цепями поставок | Грузовладельцы и предприятия с разветвленной сетью контрагентов и сверхсложными цепочками поставок |

Можно выделить 4 фактора, которые определяют мировое развитие рынка логистического аутсорсинга:

1) Глобализация мировой экономики. Тенденция мирового разделения труда и территориальное расширение сетей взаимодействия между производителями и поставщиками привело к стремительному развитию межрегионального и международного сотрудничества. В результате, сети дистрибьюции крупнейших мировых предприятий вышли на новые рынки, что в значительной степени усложнило логистические потоки[4]. Именно поэтому для предприятий, не имеющих опыта международного сотрудничества, логистический аутсорсинг является единственным способом эффективного управления логистикой и возможностью сотрудничества с разными поставщиками и потребителями.

2) Дифференциация спроса. Многие предприятия реализуют свою деятельность в конкурентной среде, где эффективное управление логистическими потоками является ключевым фактором сохранения конкурентных преимуществ. Логистический аутсорсинг позволяет удовлетворять растущие требования покупателей к сервису по доставке заказов, повышает оборачиваемость запасов и поддерживает баланс между затратами и качеством предоставляемого сервиса без необходимости инвестиций в создание собственного логистического отдела[5].

3) Аутсорсинг как бизнес-модель предприятия. Логистический аутсорсинг способствует успешной разработки, внедрению и последующему управлению бизнес-моделью предприятия за счет направления ресурсов на основной вид деятельности.

4) Логистические провайдеры могут предоставить все необходимые для развития логистические ресурсы без дополнительных вложений для успешной реализации основной деятельности. Кроме того, логистический провайдер зачастую может отслеживать рыночные изменения и поддерживать требования интеграционного процесса, что благоприятно отражается на деятельности предприятия[6].

В настоящее время логистический аутсорсинг является одним из наиболее масштабных резервов повышения эффективности деятельности предприятия: он позволяет не только снизить издержки, но и повысить качество работы

[1] Иванов Д.А. Логистика. Стратегическая кооперация. – М.: Вершина, 2016. – 176 с.

[2] Савин Г.В. Влияние логистики на деятельность предприятия // Экономика, общество, человек: теория, методология, реальность. Сборник научных публикаций: в 2-х частях. – Екатеринбург, 2015. – С. 200–204.

[3] Гурецкайте К.Ж., Салов А.И. Перспективы развития логистического аутсорсинга как способа сокращения производственных издержек // Научный журнал, 2019. – № 4 (38). – С. 13–17.

[4] Кархова С.А. От 5PL-провайдеров к логистике нулевого уровня // Economic Consultant. 2019. – № 1 (25). – С. 17–24.

[5] Пять важнейших трендов-2020 на рынке транспортно-логистических услуг – https://pro.rbc.ru/demo/5df7aa299a79471e6fa3fa8e

[6] Кархова С.А. От 5PL-провайдеров к логистике нулевого уровня // Economic Consultant. 2019. – № 1 (25). – С. 17–24.

с клиентами и высвободить финансовые, трудовые и организационные ресурсы. Стремительное развитие информационных технологий еще больше стимулирует развитие рынка логистического аутсорсинга, что делает его популярным инструментом оптимизации среди предприятий как малого, так и среднего бизнеса в России.

***Матанцева О.Ю.***
д.э.н., к.т.н., доцент, профессор МАДИ, заместитель генерального директора по научной работе ОАО НИИ автомобильного транспорта
omat@niiat.ru
***Казанцев И.С.***
аспирант, ОАО НИИ автомобильного транспорта
ikazantsev@asmap-service.ru

# ПРОБЛЕМЫ ВОСПРОИЗВОДСТВА ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ В АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ

***Ключевые слова****: автомобильный транспорт, международные перевозки, источники финансирования воспроизводства.*

На съезде Союза транспортников России, состоявшемся 5 марта 2018 года, В.В. Путин отметил: «вместе с обновлением дорожной сети нам необходимо делать более современным, экологичным транспортный парк… важно не создавать чрезмерную, необоснованную нагрузку на наши компании. Предложить такую систему стимулов, которая сделает обновление парка транспортных средств максимально эффективным. Процесс обновления должен быть естественным, гибким и выгодным». Со времени съезда прошло более двух лет, но серьезных изменений пока не наблюдается.

В структуре грузооборота автомобильный транспорт занимает около 5%, при этом на него приходится две трети объема перевозок. По данным «АВТОСТАТ» (аналитическое агентство), по состоянию на 1 января 2020 года в России насчитывается 3,78 млн. грузовых автомобилей, средний срок эксплуатации этого парка составляет 21,2 года, причем 64,7% всех грузовых автомобилей в стране эксплуатируются свыше 15 лет. На долю автомобилей, соответствующих экологическим стандартам «Евро-4» (и выше), приходится только 19,8% парка грузовых автомобилей. В международном автомобильном сообщении ситуация лучше, но тоже далека от идеальной: средний срок эксплуатации автомобиля составляет около 9 лет, а экологическому классу «Евро-4» (и выше) соответствует около 70% парка.

Современная стратегия развития Российской Федерации большое внимание уделяет повышению конкурентоспособности автомобильной отрасли[1]. Для развития отрасли автомобильного транспорта, а также для обеспечения успешной конкуренции российских автотранспортных компаний, работающих на российском рынке и в международном сообщении, требуется решение целого комплекса задач. Одной из самых серьезных проблем является неудовлетворительное обновление и пополнение подвижного состава. Так среднегодовое приобретение новых транспортных средств в последние пять лет не превышает 4–5% от численности парка, при том, что минимально возможное обновление парка автотранспортных средств должно составлять не менее 12%.

При осуществлении инвестиционной деятельности организации в целях финансирования воспроизводства в автомобильном транспорте могут использовать различные источники финансирования. Всю их совокупность принято делить на следующие группы[2]:

1) собственные средства предприятия;

2) внешние источники, которые подразделяются на:

а) заемные средства;

б) дотации государства;

в) частные инвестиции;

г) страховку.

Собственные средства автотранспортной организации на воспроизводство ОПФ включают:

а) амортизацию ОПФ (из себестоимости);

б) чистую прибыль;

в) выручку от реализации выбывающих ОПФ.

Однако у каждого из выше перечисленных источников есть свои особенности. **Средства собственника**: так как стоимость вложений в воспроизводство парка автопредприятий имеет значительный характер, и в связи с дополни-

[1] Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 11 июня 2014 г. № 1032-р).

[2] Матанцева О.Ю. Правовые аспекты экономической устойчивости автотранспортной организации: монография. – М., 2016; Матанцева О.Ю. Основы экономики автомобильного транспорта. – М., 2020; Матанцева О.Ю., Титов И.В. Научно-методические основы выбора источников инвестиций для обновления транспортных средств на пассажирском транспорте общего пользования // Вестник Московского автомобильно-дорожного государственного технического университета (МАДИ). – М., 2012. – № 2 (29). – С. 70–75.

тельным налоговым бременем на собственника-инвестора, данный вид финансирования не имеет широкого применения. **Амортизация**: на практике, в связи с длительным сроком эксплуатации автомобильного парка, зачастую многократно превышающим срок амортизации, денежные средства этого фонда (амортизационного) уже потрачены на текущую деятельность, в том числе на ремонт автомобилей. **Средства от реализации активов предприятия**: по той же самой причине сверхнормативной эксплуатации транспортных средств рыночная стоимость реализуемых объектов чаще всего ничтожно мала. **Прибыль после налогообложения**: к сожалению, прибыль автотранспортных предприятий оставляет желать лучшего, многие предприятия едва сводят «концы с концами». По данным информационно-статистического бюллетеня «ТРАНСПОРТ РОССИИ» за 2019–2020 гг.[1] на протяжении трех последних лет (2017–2019 гг.) прибыль автотранспортных предприятий неуклонно падает: так в 2019 году прибыль до налогообложения составила всего 46,3% к уровню 2018 года.

Частные российские предприятия автомобильного транспорта, осуществляющие грузовые перевозки в стране и за ее пределами, представлены как перевозчиками, так и логистическими компаниями. К перевозчикам относятся «частники» (состоящие, по сути, из одного человека), организации или предприниматели с несколькими автомобилями, транспортные компании с автопарком. Логистические операторы, в отличие от перевозчиков, располагают не только транспортными средствами, но и складскими площадями. В последние годы многие предприятия, не выдержав жесткой конкуренции на грузовом автомобильном рынке, вынуждены были прекратить свою деятельность. Многие эксперты прогнозируют уход с рынка малых и средних фирм и консолидацию крупных. В результате конкуренция снизится, и компании, которые удержатся на плаву, получат возможность увеличить прибыль и укрепить бизнес. Мелкие перевозчики будут уходить из ниши междугороднего, межсубъектного и международного сообщения на региональные маршруты с использованием малотоннажного транспорта.

Рассмотрим подробнее проблемы обращения к заемным источникам. **Банковское кредитование**: низкая рентабельность перевозочного процесса, высокие ставки по предоставлению заемных средств и вместе с тем низкая оценка активов перевозчиков для банковского залога – вот неполный перечень аспектов, делающих инвестиционные возможности автотранспортных предприятий очень низкими. Кроме того, проблема привлечения инвестиций в развитие транспортной отрасли связана с трудностями по привлечению долгосрочных заемных средств. В связи с этим на сегодняшний день банковское кредитование не в состоянии решить вопрос финансирования обновления подвижного состава автотранспортного предприятия.

Одним из самых распространенных способов обновление парка автотранспортных средств является **лизинг (финансовая аренда)**.

На сегодняшний день в России чаще всего используемым источником обновления парка автопредприятий является финансовый лизинг. На протяжении многих лет существования лизинга в России он стал неотъемлемой частью инвестиционной составляющей экономики страны. Почему же этот на первый взгляд простой и, казалось бы, доступный финансовый инструмент не решил вопрос воспроизводства основных производственных фондов в автомобильном транспорте? Причин этому много и не все они лежат на поверхности вопроса.

Достаточно длительное время прирост портфеля лизинга исчислялся двузначными цифрами. Когда имеет место рост лизингового портфеля в абсолютных цифрах, над анализом самого портфеля лизинга, его качества и состава, как правило, мало задумываются. Но вот за 2019 год лизинговый портфель вырос лишь на 13–15% к 2018 году[2]. При анализе сделок большинства лизинговых компаний, выяснилось следующее: количество сделок лизинга не только не растет, но и снижается, хотя объем лизингового портфеля неуклонно растет. То есть на рынке лизинговых компаний наметился тренд в укрупнении сделок по лизингу. Одним словом, многие компании из разряда мелких и средних уже не могут претендовать на получение в лизинг автомобильного транспорта. Но без системного воспроизводства данные автотранспортные компании обречены на финансовый крах.

Кроме того, согласно информации Рейтингового Агентства «Эксперт РА», самым популярным грузовым автомобилем за 2019 год стал КАМАЗ-43118. Это лишний раз говорит нам о том, что при росте продаж грузовых автомобилей отечественных марок упал спрос на технику ведущих зарубежных брендов. Это закономерность, которая наблюдается уже не первый год. При неустойчивости рынка грузовых автотранспортных услуг потребитель (автоперевозчик) делает свой выбор – берет то, что подешевле, но, если ситуация изменится к лучшему, то можно приобрести машину и «подороже» (в реальности — более надежную). Предположительно не от хорошей жизни автотранспортные предприятия делают выбор в пользу явно устаревшей модели автомобиля 1995 года (КАМАЗ-43118) с достаточно скромными технико-экономическими характеристиками, к тому же с экологическим классом Евро-2. Почти такая же ситуация складывается и с прицепной техникой, с той лишь разницей, что здесь лидируют иностранные бренды, хотя и собранные в России (Schmitz, Cargobull), но им уже на пятки наступают отечественные производители («Тонар» и НефАЗ).

При анализе портфеля лизинга транспорта в России стоило бы разобраться в стоимости лизинга. Не столько в самой лизинговой ставке и ее составе, сколько в стоимости для конкретного потребителя – автотранспортного предприятия. На рынке автомобильного лизинга принято использовать такое понятие, как «удорожание по лизингу». Многие лизингополучатели ошибочно сравнивают удорожание по лизингу с процентной ставкой по кредиту и оценивают

[1] Транспорт России, информационно-статистический бюллетень январь-декабрь 2018 года / Министерство транспорта России. – М., 2019; Транспорт России, информационно-статистический бюллетень январь-декабрь 2019 года / Министерство транспорта России. – М., 2020.

[2] Кабалинский Д., Мальцев Е., Миндич Д., Попова Е. Российский рынок лизинга по итогам 2019 года: комплексная оценка // РАЭКС-Аналитика, 2020. – https://raex-a.ru/researches/leasing/2019/att1

предлагаемые условия лизинга как очень привлекательные. Тем не менее, удорожание по лизингу не имеет практически ничего общего с реальной стоимостью финансирования. Понять и «разложить по полкам» стоимость предмета лизинга возможно только специалисту, обладающим методиками финансовых расчетов. На сегодняшний день ставка рефинансирования в России, находится на рекордно низком показателе в 4,25%, казалось бы, и лизинг, напрямую зависящий от этого показателя, должен стать более чем привлекательным в глазах автопредприятий. Но в настоящее время взять лизинг «с удорожанием» в год меньше чем 7–9%, не получится. К сожалению, и эта стоимость не для всех: зачастую автопредприятиям с «нулевой» кредитной историей, вновь образуемым предприятиям, мелким и малым предприятиям в получении лизинга отказывают либо стоимость «удорожания лизинга» составляет 11–15%. На первый взгляд, вот то самое проблемное место, где «адресно» требуются меры государственной поддержки, но и вновь при анализе структуры портфеля лизинга в транспорте можно сделать следующие выводы: лизинговый портфель составляет 4,6 триллиона рублей, из них более 64% являются государственными лизинговыми компаниями или лизинговыми компаниями с государственным участием. Иначе говоря, государство уже вложило в уставные капиталы этих компаний финансовые средства «бесплатно» или же профинансировало их в рамках целевых программ по «нулевой» ставке. Исходя из этого можно сделать вывод, что несмотря на то, что государственные компании и лизинговые компании с государственным участием располагают «бесплатными – государственными» денежными средствами, стоимость лизинга в этих компаниях не только не ниже, но и зачастую выше рыночной. Соответственно, эффективность государственной поддержки лизинговых компаний оставляет желать лучшего, так как не создает условий более широкой доступности лизинга для автотранспортных предприятий.

Исходя из этого очевидно, что для воспроизводства основных производственных фондов в автомобильном транспорте, необходим экономический механизм (инструментарий) на основе научно-методических подходов в решении этой проблемы. Требуется внедрение комплексного подхода для создания источника формирования собственных средств автомобильных перевозчиков с применением как государственно-частного партнерства, так и венчурного финансирования для обновления парка транспортных средств. Разработка и внедрение данного механизма положительно отразится на конкурентоспособности российских автомобильных перевозчиков, работающих как на российском, так и на международном рынке оказания транспортных услуг.

В настоящий момент проводятся исследования, направленные на разработку механизма реализации комплексного подхода. Сущность комплексного подхода заключается в совместном использовании внутренних и внешних источников финансирования. На первом этапе осуществляется приобретение транспортных средств для перевозчика в международном сообщении за счет привлечения инвестиций на основе государственного частного партнерства.

При постановке транспортных средств на баланс перевозчика выбирается один из нелинейных способов начисления амортизации – по сумме чисел лет или пропорционально объему выпущенной продукции. При этом соблюдается обязательное условие по накоплению амортизационных отчислений на специальном счете.

Особенность начисления амортизации этими способами заключается в возможности накопления за промежуток времени, соответствующий половине срока полезного использования транспортного средства, суммы, превышающей половину первоначальной стоимости. Этот фактор позволяет использовать накопленную амортизацию по двум транспортным средствам для приобретения третьего (уже за счет собственных средств). Увеличение объема перевозок за счет использования третьего транспортного средства позволит сформировать денежные средства, достаточные для погашения задолженности организации в рамках государственного частного партнерства.

Основной задачей исследования является разработка модели, позволяющей определить размер необходимых денежных средств за счет применения рассчитанного по модели тарифа на перевозку в международном сообщении, обеспечивающего конкурентоспособность перевозчика и своевременный возврат средств, предоставленных в рамках государственно-частного партнерства.

***Матвеева Л.К.***
к.э.н., доцент Факультета государственного управления МГУ

# ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ НА СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

***Ключевые слова:*** *современные вызовы промышленности; влияние структуры ВВП на состояние промышленности; меры поддержки в условиях пандемии; влияние пандемии на структуру экспорта-импорта, индексы промышленного производства; факторы торможения падения промышленного производства; перспективы развития промышленности; переход к планированию сбалансированного развития промышленного производства.*

В современном мире все больше обостряется проблема своевременного реагирования на новые, масштабные по своей природе, социальные, экономические, экологические, информационные и геополитические вызовы (с позиций обеспечения национальной безопасности и защиты национальных интересов). В этих условиях стрессоустойчивость государства и дальнейшее укрепление его позиций на мировой арене зависит, в первую очередь, от технологического потенциала не только в области инноваций, обеспечивающих стабильную конкурентоспособность реального сектора экономики, но и от принятой модели государственного управления, нацеленной на поддержание динамичного и сбалансированного развития экономики страны в целом.

Пандемия COVID-19 стала серьезным ударом для экономик всех стран мира и ввергла глобальную экономику в состояние рецессии. Повсеместное введение локдауна в 1 половине 2020 года и последующие ограничения деятельности отдельных сфер экономики во 2 половине 2020 года оказали существенное влияние на спад экономики, сокращение занятости населения и его доходов, необходимости использования мер государственного регулирования – практически ручного управления для поддержки экономики, ее отраслей и населения. Глубина спада в целом, определяемого по показателю ВВП, во многом зависит от структуры ВВП (табл. 1), а также от размера государственной финансовой поддержки наиболее уязвимых слоев населения и вынужденно прекративших отдельных видов экономической деятельности (преимущественно сферы услуг).

Согласно табл. 1, глубина спада экономики, вызванная пандемией, и ее восстановление во многом зависит от состояния и перспектив развития представителей реального сектора – сельского хозяйства и промышленности у двух стран: России и Китая, которые имеют наибольший удельный вес в структуре ВВП, в то время как восстановления сферы услуг во многом определяется снятием ограничительных мер деятельности данной сферы. Это подтверждается экспертными оценками по итогам 2020 года. Так, если рост ВВП КНР за 2020г. составит порядка 1,6–1,8%, то по оценкам МВФ ВВП России сократится на 3,6% (по данным Минэкономразвития РФ – на 3,9%), а в 2021 году рост российской экономики может составить уже 3%, что может вывести ее на лучшие позиции по сравнению с другими странами[1].

Таблица 1

**Структура ВВП за 2019 год от отдельным странам мира, %**

| | Сельское хозяйство | Промышленность | Сфера услуг |
|---|---|---|---|
| США | 0,9 | 18,5 | 80,7 |
| Великобритания | 0,7 | 20,2 | 79,2 |
| Германия | 0,9 | 31,0 | 68,1 |
| Франция | 1,7 | 19,5 | 78,8 |
| Япония | 1,1 | 28,1 | 70,8 |
| Китай | 8,4 | 41,2 | 50,4 |
| Россия | 4,4 | 33,3 | 62,3 |

Источник: Структура ВВП по странам мира, 2019. – Internationalsstudies.ru/struktura-vvp-stran-mira-2019-g-i-prognoz-na-2020-g/

Что касается государственной финансовой поддержки платежеспособного спроса населения, отраслей сферы услуг и других сфер экономики, то практически они были идентичными для всех стран и отличились только масштабами поддержки, исходя из возможностей бюджетов и корректировок денежно-кредитной политики:

– непосредственное выделение средств бюджета на субсидии МСП и финансовой помощи социально незащищенным категориям населения; государственные инвестиции на развертывание необходимых мощностей и иные расходы на здравоохранение, включая стимулирующие доплаты медицинским работникам, работающим в «красной зоне»; поддержка занятости населения, в первую очередь в сфере МСП, предполагающая отмену некоторых налогов и

[1] МВФ улучшил прогноз ВВП России на 2021 год. 26.01.2021. – Kommersant.ru/doc/4662521

социальных взносов. Указанное свидетельствует о понимании органами государственной власти, что выделенные расходы приводят к ухудшению бюджетного баланса и не предполагают их компенсации в будущем;

– отсрочка по платежам, налогам и социальным сборам в целях повышения уровня рентабельности организаций, в первую очередь, системообразующих, и не предполагающая снятие их финансовых обязательств по выплате отсроченных платежей;

– иные меры по обеспечению ликвидности организаций: выдача государственных гарантий, включая гарантии по экспортным поставкам, предоставление кредитных линий национальным банкам развития в целях обеспечения заемными средствами организаций на льготной основе.

Борьба с пандемией явилась своего рода проверкой стрессоустойчивости как системы здравоохранения, так и промышленности, облик и структура которых определяется гибкой адаптацией к потребностям потребителей на внутреннем и внешнем рынках. Естественно, что глобальный спад мировых экономик с учетом принятых соглашений стран-участниц ОПЕК+ по сокращению добычи углеводородных ресурсов отразился на товарообороте товаров промышленного производства России, который в 1 полугодии 2020 года уменьшился на 16,8% по сравнению с 1 полугодием 2019 года[1], сохранив при этом положительное сальдо торгового баланса в размере 53,65 млн. долл. США. Хотя структура экспорта-импорта претерпела некоторые изменения, связанные с сокращением доли экспорта минеральных продуктов, в целом сохранилась ее сырьевая направленность, включая продукцию низкого передела. Так, доля минеральных продуктов в структуре экспорта составила 56,15% (I п/г 2019 г. – 65,68%); металлы и изделия из них – 10,19% (I п/г 2019 г. – 9,62%); драгоценные металлы и камни – 7,17% (I п/г 2019 г. – 2,69%); древесина и целлюлозно-бумажные изделия – 3,69% (I п/г 2019 г. – 3,13%). Как положительный факт следует отметить увеличение доли экспорта продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья, которая составила 7,89% против 5,15% в I п/г 2019 г.; продукции химической промышленности до 7% против 6,25% в I п/г 2019 г; значительное увеличение доли экспорта машин, оборудования и транспортных средств до 7% против 4,69% в I п/г 2019 г.

Падение платежеспособного спроса в условиях пандемии, а также с учетом ранее принятых мер по импортозамещению не оказало существенного влияния и на структуру импорта. По-прежнему доля машин, оборудования и транспортных средств является высокой, хотя и несколько снизилась до 41,78% (I п/г 2019 г. – 43,08%); доля продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья увеличилась до 13,71% против 12,99% в I п/г 1019 г., а доля текстиля и обуви до 6,31% против 6,06% в I п/г 2019 г. Следует отметить и прирост высокотехнологичного импорта на 446 млн. долл. США по таким товарным группам, как инструменты и аппараты оптические, фотографические, измерительные, контрольные, куда входят инструменты и аппараты медицинские и хирургические, их части, а также практически неизменной доли высокотехнологичной продукции (несмотря на месячные и частично годовые колебания) в структуре экспорта на уровне 12%.

Одним из показателей, характеризующих состояние производства, изменение его масштабов в условиях пандемии, является индекс промышленного производства (ИПП). По сравнению с кризисами 1998 года и 2008–2009 годов, когда падение промышленного производства составило соответственно 4,8% и 10,7%, в 2020 году оно минимально – минус 2,9% к уровню 2019 года[2], что свидетельствует об определенной стрессоустойчивости промышленности. Падение промышленного производства произошло впервые за 11 лет (после 2009 г.) и оно оказалось меньше, чем прогнозировало правительство РФ, ожидавшее спада на 4,1%. Резюмируя данные Росстата[3], следует отметить, что сильнее всего по итогам 2020 года на фоне действия соглашения ОПЕК+ сократилась добыча полезных ископаемых (минус 7%), в том числе добыча сырой нефти и природного газа на 8,1%. Исключение составило производство сжиженного природного газа, которое увеличилось на 3,5% по сравнению с уровнем 2019 года. Добыча угля сократилась на 6,3%. В отраслях, обеспечивающих водоснабжение и водоотведение, сбор и утилизацию отходов, а также ликвидацию загрязнений, спад по итогам года составил 3,8%, в электро- и теплоэнергетике – минус 2,5%.

Рост обрабатывающих производств в целом составил по итогам года 0,3%. В первую очередь благодаря медицинской и фармацевтической промышленности, которые работали на противодействие COVID-19. Так, ИПП лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях, составил 123% к уровню 2019 года, в том числе лекарственных препаратов – 119,9%, сывороток и вакцин в ампулах – 159,2%, фармацевтических субстанций – 117,5%. Выпуск оборудования и приборов, применяемых в медицинских целях для диагностики, облучения, реабилитации и терапии, увеличился на 34,9%. С ростом закончили год и другие виды обрабатывающих производств, имеющие стабильный платежеспособный спрос: ИПП текстильных изделий составил 108,9%, химпроизводства – 107,2%, изготовления резиновых и пластмассовых изделий – 103,2%, продуктов питания – 103,5%. Среди обрабатывающих отраслей, снизивших объемы производства по сравнению с 2019 годом, следует отметить значительное падение (на 12,7%) производства автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов. Факторами падения послужили не только снижение платежеспособного спроса населения, но и решения иностранных участников специальных инвестиционных контрактов по локализации автопроизводства на территории РФ[4] [6], обусловленные следующими причинами: снижение курса рубля, рост утилизационного сбора, субсидирование которого не компенсируется в условиях падения

[1] Здесь и далее использованы данные по источнику: Внешняя торговля России в I полугодии 2020 года. – Russian-trade.com/reports-and-reviews/2020-08/vneshnyaya-torgovlya-rossii-v-I-polugodii-2020-goda/

[2] Промышленное производство в России: 1992-2020. – Global-financts.ru/promyshlennoe-proizvodstvo-v-rossii/

[3] Росстат представляет данные о промышленном производстве в декабре 2020 года. – Rosstat.gov.ru>folder/313/document/112098

[4] Модельный ряд российского авторынка сократился. – finance.rambler.ru/business/45705366-modelnyy-ryad-rossiyskogo-avtorynka-sokratilsya/

рынка; усложнение требований к сертификации и обязательной установке ГЛОНАСС, что приводит к удорожанию производства, его сокращению или ухода с рынка отдельных моделей автомобилей. Импортировать становится выгоднее, так как ввоз на готовые автомобили обнулены. Падение производства сырьевых ресурсов отрицательно сказалось и на падении производства кокса и нефтепродуктов (минус 3%), металлургического производства (минус 2,4%). ИПП кожи, изделий из кожи и производства обуви составил 87,4%, что обусловлено в основном падением спроса. Постоянное уточнение методологии расчета ИПП с учетом пересмотра данных за предкризисные периоды, не позволяют привести в полном объеме изменения ИПП в условиях пандемии по всем видам экономической деятельности промышленности.

Как было указано выше, промышленность оказалась более устойчивой, чем сфера услуг, отрасли которой вообще были вынуждены прекратить свою деятельность на какой-то период, либо осуществлять ее в условиях жестких ограничений (это продолжается и в начавшийся 2021 год). Следует констатировать, что падение промышленного производства не носит критического характера, наиболее неблагоприятные результаты продемонстрировала добывающая промышленность, что обусловлено в основном состоянием конъюнктуры на сырьевые товары на внешних рынках, действующим соглашением ОПЕК+, подписанным РФ. Восстановление мировых экономик, окончание строительства «Северного потока-2», изменение политики нефтяников в отношении загрузки отечественных нефтеперерабатывающих заводов (НПЗ) для организации производства продукции глубокой переработки нефти могут существенно улучшить ситуацию. По данным Минэнерго РФ[1], загрузка первичных производственных мощностей НПЗ за 2019 год в среднегодовом исчислении составила 87,2% (по данным Росстата – 86%) – один из самых высоких показателей по сравнению с другими видами экономической деятельности в промышленности. Учитывая неравномерную загрузку в течение даже кратких периодов, основная задача по повышению уровня использования среднегодовой мощности НПЗ – интенсификация работы действующего оборудования и строительство новых технологических объектов, решение по которым должно быть принято крупнейшими компаниями по нефтедобыче, в которые входят большинство крупных НПЗ.

К факторам недопущения обвального падения промышленного производства в условиях пандемии следует отнести реализацию правительственной программы антикризисных мер, принятой в I п/г 2020 года по инициативе Президента РФ, а также:

– относительно слабое ограничение деятельности предприятий базовых сырьевых отраслей, организаций ОПК (выполнение государственного оборонного заказа в условиях ухудшения геополитической ситуации), необходимость задействования производственных рабочих непосредственно на производстве (ограничивало возможность перехода на удаленный режим работы);

– сырьевой характер российского экспорта явился естественным барьером, так как спрос на энергоресурсы снижается медленнее, чем на конечную продукцию;

– особенность российской экономики в целом, характеризующуюся относительно низким уровнем потребительского (зачастую примитивного) и инвестиционного спроса, обусловленного задолго до пандемии снижением доходов населения, увеличением числа граждан, проживающих за чертой бедности, а также слабо-умеренным спросом на инвестиционные товары отечественных товаропроизводителей из-за их низкой конкурентоспособности, что естественным образом снижало потенциал спада российской промышленности;

– в отличие от большинства развитых стран, в которых доля малых предприятий в объеме промышленного производства свыше 30%, в России доля числа малых предприятий в обрабатывающих производствах составляет 8,4%, в добыче полезных ископаемых – 0,4%, а их доля в общем объеме промышленного производства – 8,9%[2]. То есть вклад МП в общее состояние промышленности не оказывает существенного влияния, тем более, что МП были предоставлены преференции: отсрочка по обязательным платежам, предоставление беспроцентных займов на оплату труда работникам в течение полугода, прямые субсидии в размере одного МРОТ на сотрудника (по перечню отраслей, определяемым правительством РФ).

Дальнейшие перспективы развития промышленности Минпромторг России связывает с реализацией мер, предусмотренных принятыми документами во 2 половине 2020 года:

1. Указ Президента РФ от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», в котором в рамках национальной цели «Достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство» в отношении промышленности предусмотрено достижение реального роста инвестиций в основной капитал не менее 70% по сравнению с показателем 2020 года[3].

2. «Общенациональный план действий, обеспечивающих восстановление занятости и доходов населения, рост экономики и долгосрочные структурные изменения в экономике», одобренный на заседании правительства РФ 23.09.2020[4] и предусматривающий рост несырьевого экспорта на уровне не менее 4,5% в годовом исчислении на конец 2021 года, рост ИПП обрабатывающей промышленности на 2% в годовом исчислении на конец 2021 года, а также

---

[1] ТЭК России 2019: функционирование и развитие. Москва, 2020. – minenergo.gpv/ru>system/download-pdf/18288/120837

[2] Малое и среднее предпринимательство России. 2019. Статистический сборник. – rosstat.gov.ru>storage/mediabank/Malpred_2019.pdf

[3] Указ Президента РФ от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». – Publication.pravo.gov.ru>Document…0001202007210012

[4] Общенациональный план действий, обеспечивающих восстановление занятости и доходов населения, рост экономики и долгосрочные структурные изменения в экономике. Одобрен на заседании Правительства РФ 23.09.2020, протокол № 36, раздел VII. – Garant.ru/products/ipo/prime/doc/74678576/

повышение привлекательности корпоративных облигаций, внедрение механизма «зеленых облигаций» в целях привлечения средств для перевооружения действующих российских предприятий и открытия новых производств с низким негативным влиянием на окружающую среду, запуск цифровой платформы поддержки факторинговых операций, что способствует развитию взаимодействия в цепочке банк-поставщик-покупатель на условиях отсрочки платежей получателем (покупателем) товара. Дополнительно в Общенациональный план вошли мероприятия на конец 2020 и 2021 годов по поддержке экспортеров продукции, организаций радиоэлектронной, автомобильной, легкой промышленности, авиастроения, сельхозмашиностроения, производства социально значимых товаров, предусматривающих в основном компенсацию части затрат по привлекаемым заемным средствам, на омологацию и сертификацию экспортной продукции, на пополнение оборотных средств, уплате лизинговых платежей; стимулирование спроса за счет государственных закупок и закупок компаний с государственным участием; увеличение объемов льготного кредитования институтами развития отечественных товаропроизводителей и иные аналогичные меры. То есть в целом Общенациональный план – предоставление совокупности мер поддержки для деятельности отдельных отраслей промышленности, дополненный установлением запретов и ограничений на поставки иностранной продукции в рамках госзакупок. Единственное отличие – перевод взаимодействия бизнеса и государства в цифровой формат, отказ от жестких сроков принятия решений о предоставлении поддержки к срокам, возникающим по мере необходимости.

3. «Сводная стратегия развития обрабатывающей промышленности Российской Федерации до 2024 года и на период до 2035 года», принятая Распоряжением правительства РФ от 6.06.2020г. № 1512-р[1], в которой перечислены действующие государственные программы и зарекомендовавшие себя инструменты поддержки, задачи и направления развития отраслей обрабатывающих производств, указаны целевые показатели и индикаторы реализации Стратегии, включая рост ИПП, внутренних затрат на исследования и разработки, инвестиций в основной капитал, производительности труда, увеличение доли высокотехнологичных производств, а также организаций, осуществляющих технологические инновации, увеличение объема экспорта продукции машиностроения в стоимостном выражении, дальнейшее внедрение цифровых технологий и т.п.

В целях реализации указанных документов и продвижения промышленной продукции на внешние рынки Постановлением правительства РФ от 8.07.2020 г. № 1007 «О государственной поддержке организаций на компенсацию части затрат, связанных с сертификацией и омологацией продукции на внешних рынках», утверждены Правила предоставления поддержки организациям-экспортерам, определяющие перечень компенсационных затрат, а также предельные объемы государственной поддержки и распределение лимитов бюджетных обязательств в процентном отношении по отраслям промышленности[2]. Постановлением правительства РФ от 4.08.2020 г. № 1176 «О внесении изменений в Постановление правительства Российской Федерации от 23.02.2019 г.» и последующим Приказом Минпромторга от 17.09.2020 г. № 3109[3] предусмотрено введение новой редакции типовой формы Соглашения о реализации корпоративных программ повышения конкурентоспособности, включающего порядок компенсации части процентных ставок по экспортным кредитам и части страховой премии по договорам страхования экспортных кредитов, заключение которых направлено на поддержку крупных экспортеров высокотехнологичной продукции. Кроме того, до конца года планируется обновить отраслевые планы мероприятий по импортозамещению, которые были разработаны в 2015 году и рассчитаны на период до 2020 года, что предполагает не только продление сроков их реализации как минимум до 2024 года, но и синхронизацию их по срокам реализации национальных проектов, государственных программ в сфере промышленности, уточнение целевых индикаторов. В планах Минпромторга предусматривается изменение подхода к формированию комплекса мероприятий – рассматривать отраслевые планы как многоуровневые планы импортозамещения по всей цепочке: от сырья, материалов, комплектующих, оборудования до конечной продукции с последующим созданием Реестра ключевых комплектующих компонентов. Такой подход заслуживает одобрения, так как практика показала уязвимость импортозамещающей продукции от импорта комплектующих изделий.

С учетом всех планируемых действий по поддержке дальнейшего развития промышленности (административных, финансовых, нормативно-правовых), предполагающих преимущественно проектный подход взаимодействия бизнеса и государства на основе различных форм компенсации со стороны последнего части затрат на реализацию того или иного проекта или предоставление государственных гарантий, можно сделать вывод о долгосрочной перспективе применения ручного управления развитием промышленности на основе отработанных (может быть, слегка модифицированных) инструментов государственного регулирования. Возникает вопрос: как будут задействованы имеющиеся производственные мощности промышленности, как будут изменяться пропорции между отраслями промышленности и видами ее экономической деятельности с учетом потребностей внутреннего и внешнего рынков; как принятые целевые показатели и индикаторы повлияют на благосостояние населения, повышение уровня качества жизни, обеспечение национальной безопасности? Если руководствоваться данными Росстата[4], то среднегодовой уровень использования производственной мощности по состоянию 2019 года составляет по выпуску гравия и гальки (до-

[1] Распоряжение правительства РФ от 6.06. 2020 г. № 1512-р «Об утверждении Сводной стратегии развития обрабатывающей промышленности Российской Федерации до 2024 года и на период до 2035 года». – static.government.ru>media/files/…pdf

[2] Постановление Правительства РФ от 8.07 2020 г. «О государственной поддержке организаций на компенсацию части затрат, связанных с сертификацией и омологацией продукции на внешних рынках». – publication.pravo.gov.ru/Document/view/001202007180004

[3] Приказ Минпромторга России от 17.09.2020 г. № 3109 «Об утверждении типовой формы соглашения о реализации корпоративной программы повышения конкурентоспособности». – publication.pravo.ru>…View/0011202010290064

[4] Росстат. Среднегодовой уровень использования производственных мощностей. – rosstat.gov.ru>enterprise_industrial_urov_motsh_2019

рожное строительство) 0,3 и 18% соответственно; по производству круп – 37% (а сегодня применяются меры по недопущению роста цен и снижению затрат на производство), по производству хлебобулочных изделий недлительного хранения – 42%; в производстве тканей шерстяных – 19%; лакокрасочных материалов – 47%; стали нержавеющей в слитках – 29%; турбин на водном паре – только 5,8%; в производстве тракторов для сельского хозяйства – 19%; машин кузнечнопрессовых – 16%; в производстве легковых автомобилей – 56%, автобусов – 22% и т.д. Даже этот небольшой пример свидетельствует о необходимости изменения общей модели государственного управления развитием промышленности – модели, учитывающей возможности максимального использования имеющихся ресурсов при формировании производственных возможностей производителей, а также учитывающей потребности потребителей (населения, государства, экспортеров). Следует, наконец, четко различать государственное регулирование на основе различных инструментов (налоговых, финансовых, нормативно-правовых и иных подобных) и государственное управление, включающее планирование на основе динамической модели межотраслевого баланса с использованием современных информационных технологий и предполагающее реализацию итеративных шагов по увязке потребностей потребителей с производственными возможностями производителей по всей технологической цепочке выпуска требуемой продукции. Осмысление пагубности использования инструментов поддержки без общего видения, сбалансированного с потребностями развития промышленности, обрекает достижение запланированных и гипотетически определенных целевых показателей и индикаторов на провал.

***Митрофанова Н.Б.***
к.э.н., доцент, Московский гуманитарно-экономический университет, Воронежский филиал

# ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ В МАЛОМ БИЗНЕСЕ

***Ключевые слова****: малый бизнес, предпринимательские риски, управление рисками, страхование рисков, самострахование рисков.*
***Keywords****: small business, entrepreneurial risks, risk management, risk insurance, risk self-insurance.*

Необходимым условием рыночной экономики является стабильная предпринимательская деятельность. Одним из распространенных видов предпринимательской деятельности является малый бизнес. Согласно данным Росстата, на территории современной России количество малых предприятий имеет тенденцию к росту. Доля малого и среднего бизнеса в стране составляет приблизительно 20% ВВП. Согласно данным Единого реестра субъектов МСП, в России насчитывается 5,96 млн. субъектов малого и среднего предпринимательства (МСП), в том числе 2,54 млн. юридических лиц, а также 3,41 млн. индивидуальных предпринимателей. При этом более 67% в общем объеме закупок у субъектов МСП (2,5 трлн. рублей) занимает продукция производственного назначения, более 12% или 460 млрд. рублей – инновационная, высокотехнологичная продукция[1]. Такой результат не состоялся бы без реализации программ проводимой государственной поддержки малого предпринимательства в России. *В настоящее время достаточно эффективно реализуются основные направления государственной поддержки малого и среднего предпринимательства, такие как* гранты, субсидии, создание бизнес-инкубаторов, помощь гарантийных и других фондов.

Несомненно, перспективы развития малого и среднего бизнеса России напрямую зависят от способности государства создавать и реализовывать эффективные программы поддержки малого предпринимательства. *Однако многое зависит и от самого малого бизнеса, его умения грамотно формировать и реализовывать систему управления рисками.*

В условиях рыночной экономики любая хозяйственная деятельность сопряжена с многообразием рисков, которые обусловлены влиянием внешней и внутренней среды. Особенно это влияние сказывается на малом бизнесе. Такие недостатки, присущие малому бизнесу, как ограниченность ресурсов всех видов, большая зависимость от рыночной конъюнктуры, повышенная чувствительность к изменениям условий хозяйствования, слабые кредитные возможности, недостаточное использование маркетинговых инструментов, отсутствие должного профессионализма мультиплицируют эффект предпринимательского риска в малом бизнесе. В России в 2018–2020 гг. в соответствии с национальным проектом «Малое и среднее предпринимательство и поддержка предпринимательской инициативы» увеличилось финансирование соответствующих мероприятий господдержки малого и среднего предпринимательства (МСП). Но, несмотря на это, в 2019 г. число субъектов МСП сократилось по сравнению с 2018 г. на 118 тыс. ед., а число занятых в секторе упало до 18,8 млн. человек, т.е. сократилось почти на полмиллиона человек (цель в нацпроекте на 2024 г. – 25 млн. человек). Причем в последние годы в России наблюдались негативные тенденции развития сектора, связанные с повышением ставки НДС, введением онлайн-касс и почти нулевым ростом доходов населения[2]. В 2020 г. негативное влияние на развитие сектора МСП оказали отсутствие экономического роста и пандемия коронавируса, уже приведшая к значительному падению спроса, особенно в ресторанном бизнесе, туризме и сфере развлечений. Больше всего сокращение наблюдается среди микропредприятий (годовая выручка до 120 млн. руб., число работников не превышает 15 человек) – на 459 700. Еще на 3400 сократилось число малых предприятий (выручка не более 800 млн. в год, число работников не превышает 100 человек). Количество средних компаний (годовая выручка до 2 млрд. руб., число сотрудников не превышает 250 человек), наоборот, увеличилось впервые с августа 2018 г. на 497 – до 17 562. Также, наблюдается и значительное снижение числа компаний за 2020 год – на 246 800 по сравнению с данными на 10 августа 2019 г. Число ИП сократилось на 115 900, а число юридических лиц – почти на 131 000[3].

В широком смысле риск предпринимательской деятельности можно понимать как вероятность отклонения от запланированного результата при осуществлении хозяйственной деятельности. Данное отклонение может быть как положительным результатом, так и отрицательным. Большинство исследователей рассматривает риск предпринимательской деятельности как отрицательное отклонение. Согласно данному подходу, риск — это вероятность возникновения потерь или снижения ожидаемых доходов или прибыли по сравнению с допустимым вариантом. Данная трактовка представлена и в нормативных документах России[4]. В этом случае логична разработка мер по управлению предпринимательским риском.

---

[1] См.: Единый реестр субъектов МСП, публикуемый Федеральной налоговой службой (ФНС). – https://rmsp.nalog.ru/
[2] Там же.
[3] Российская экономика в 2019 году. Тенденции и перспективы (Вып. 41). – М.: Изд-во Ин-та Гайдара, 2020. – С. 279–290.
[4] Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 2 от 26.01.1996 г. № 14-ФЗ: [ред. от 26.06.2020 г.].

В научной литературе понятие «риск» связывают с неопределенностью факторов, которые необходимо учитывать при организации предпринимательской деятельности. Однако, по нашему мнению, риск и неопределенность необходимо различать, поскольку это не тождественные понятия. Риск характеризует такую ситуацию, когда наступление неизвестных событий весьма вероятно и может быть оценено количественно. Поэтому такое понятие «риска» может быть связано с разработкой технологии принятия управленческого решения. Неопределенность следует рассматривать в том случае, когда вероятность наступления негативных событий оценить заранее невозможно. Понятие «неопределенность» связано с такими неустранимыми воздействиями внешней среды на бизнес, которые обусловлены отсутствием в любом случае доступной достоверной информации. Поэтому разработать меры, снижающие негативное последствие неопределенности в предпринимательской деятельности, невозможно.

В современной экономике предпринимательский риск – это элемент правоотношений в обществе, осознанный выбор поведения, деятельность предпринимателя по управлению риском. Последнее действие предполагает изучения внешней и внутренней среды предпринимательской деятельности.

Под внешней предпринимательской средой понимается совокупность внешних условий, влияющих на становление и развитие предпринимательства. Внешняя среда по отношению к предпринимателям имеет объективный характер, воздействует на его деятельность независимо от желания предпринимателя. Для достижения успехов предприниматели должны знать все внешние условия, чтобы в своей деятельности предвидеть их влияние на конечные результаты своего бизнеса. Глобальными внешними рисками малого бизнеса являются инфляция и девальвация рубля; ужесточение налоговой, административной политики; изменение судебной практики; давление со стороны коррумпированных чиновников; недобросовестная конкуренция; незаконное поглощение бизнеса. Особое внимание эксперты уделяют непрогнозируемому удорожанию энергоресурсов, дефициту квалифицированных кадров, падению покупательской активности.

Под внешней предпринимательской средой понимается экономическое положение в стране и мировой экономике, политическая ситуация, законодательство, социально-экономическая обстановка и многое другое, что неподвластно управленческому воздействию в ходе предпринимательской деятельности. Точнее, предполагает только разработку мер приспособления к изменениям внешней среды. Внутренняя предпринимательская среда – это определенная совокупность внутренних условий функционирования предпринимательской организации. К внутренней предпринимательской среде относят следующие условия: наличие собственного капитала; правильный выбор направления деятельности и организационно-правовой формы предприятия, кадровая, маркетинговая, финансовая политики. Полагается, что внутренняя предпринимательская среда носит субъективный характер, поскольку напрямую зависит от самого предпринимателя, его подготовленности в организации и ведении бизнеса. Однако следует иметь в виду, что самостоятельность хозяйственного субъекта при формировании своей внутренней среды не абсолютна, а относительна, поскольку и внутренняя среда предпринимательства испытывает влияние внешней среды. Внутренняя среда предпринимательства формируется и функционирует под непосредственным воздействием внешней среды. Поэтому реализация мер управления рисками будет обоснована и в данном случае. Риски в российском малом бизнесе сопряжены с внешними факторами и внутренней системой управления. Причем в большей степени это происходит из-за неопытности начинающего предпринимателя.

Управление рисками в малом бизнесе представляет системную деятельность, направленную на уменьшение вероятности проявления рисков или локализующее их последствие. Цель управления предпринимательскими рисками – снизить негативное влияние риска на хозяйственную деятельность. Поэтому процесс управления рисками в малом бизнесе связан, прежде всего, с анализом всех факторов, которые создают внешнюю и внутреннюю среду предпринимательства, определением допустимой зоны риска для хозяйственного субъекта, выбором методов минимизации последствий риска.

Особенно важным этапом в управлении риском в малом бизнесе является выбор методов управления рисками. Современная наука и практика представляет множество методов управления рисками в предпринимательской деятельности. Однако эффективность их применения во многом зависит от идентификации самого риска и возможностей предпринимателя, особенно в сфере малого бизнеса.

Множество видов рисков в предпринимательской деятельности связано с многообразием социально-экономических отношений и непредсказуемостью внешней среды предпринимательства. К настоящему времени в экономической теории еще не разработано общепринятой и исчерпывающей классификации рисков. Это связано с тем, что на практике существует не только очень большое число различных проявлений рисков, но и возникают новые их виды. Кроме того, зачастую отдельные виды риска взаимосвязаны между собой. Все это значительно усложняет процесс управления риском, в том числе и в малом бизнесе. Причем существует ряд факторов нехарактерных в качестве угроз для крупных и средних предприятиях, но являющихся значимыми для мелких предприятий. Для крупных организаций, имеющих стабильное положение на рынке, убытки в случае нештатных ситуаций не очень опасны. Для маленьких фирм потери могут стать катастрофическими. Поэтому может по-разному определяться область допустимого риска для крупных и малых предприятий.

Формируя систему управления рисками в малом бизнесе, необходимо учитывать особенности внутренних и внешних угроз именно для данного субъекта предпринимательской деятельности и его реальные возможности. Анализ различных группировок рисков показывает, что типизация предпринимательских рисков должна формироваться на основе факторов, в рамках которых они проявляются. Полагаем, что в рамках такой классификации важно выделять такие важные группы рисков, как страхуемые и не страхуемые риски, чистые и спекулятивные риски, а также особенно риск банкротства. Выделение риска банкротства в малом бизнесе объясняется тяжестью и необратимостью последствием для предпринимателя данного риска, а также тем, что этот риск является проявлением всех возможных

рисков в предпринимательской деятельности. Обосновывается этот выбор прежде всего тем, что наиболее эффективными и доступными для большинства участников предпринимательской деятельности являются методы страхования и самострахования.

Финансовой основой для реализации самострахования является собственный капитал предприятия, его масштабы и структура. Предприятие, использующее только собственный капитал, имеет наивысшую финансовую устойчивость (его коэффициент автономии равен единице), но ограничивает темпы своего развития и не использует финансовые возможности прироста прибыли на вложенный капитал. Поэтому управленческие решения в сфере управления собственным капиталом требуют учета этих особенностей при его формировании. Полагаем, что при формировании и использовании собственного капитала предприятия следует учесть необходимость реализации всех функций, которые ему присущи. Обобщенно их можно представить следующим образом:

– образование материальной базы для начала и возможно последующей деятельности организации;

– гарантирование интересов кредиторов;

– определение доли участия каждого собственника в распределении прибыли организации;

– оценка эффективности деятельности предприятия.

Полагаем, что реализация именно функции гарантирования интересов кредиторов создает посылки для самострахования и не полностью учитывается в практике хозяйственной деятельности малых предприятий. Об этом свидетельствует отсутствие резервного фонда в этих организациях. Как правило, большинство малых предприятий не откладывают часть заработанных средств в качестве резерва. Объясняется это тем, что у малых предприятий постоянно имеет место недостаток оборотных средств. Причем формирование резервного фонда требует определенной дисциплины. Кроме того, в результате инфляции деньги обесцениваются, и хранить их даже на депозитных счетах ранее было невыгодно, поскольку данные средства не были подвержены страхованию для малого бизнеса. В последнее время в России ситуация в этом направлении изменилась. С 2019 года на малые и микропредприятия распространяется система страхования вкладов. Размер возмещения аналогичен тому, что получают физлица и ИП – 1,4 млн. руб. Однако, если бы банки также учли особенности малого бизнеса и могли принимать резервные средства малых предприятий в качестве залога при выдаче кредита, данный прием управления риском в малом бизнесе сыграл бы свою роль.

Определяя риск банкротства как основной риск в малом бизнесе, следует вспомнить, что во многом снижение его конкурентоспособности и неустойчивость связаны с недостаточными инновационными возможностями. Именно крупные фирмы располагают большими материальными, финансовыми, трудовыми ресурсами, квалифицированными кадрами. Они способны вести крупномасштабные научно-технические разработки, которые и определяют технологический прогресс. Малому бизнесу внедрение инновационных проектов, как правило, недоступно. Инновационное производство в России занимает лишь 6%, остальное приходится на торговлю и коммерцию, в то время как в экономически развитых странах инновационное производство занимает 25%. Решить данную проблему можно с помощью создания венчурных компаний. Венчурная компания – это организация, которая предоставляет денежные средства начинающим свой бизнес малым компаниям из вложений акционеров крупных компаний. Мелкие фирмы под крылом крупной компании могут значительно усилить свою стабильность и устойчивость положения, повысить в дальнейшем свою конкурентоспособность, внедрив дорогостоящие инновационные проекты.

В результате нехватки финансирования и жесткой конкуренции практически каждый четвертый субъект малого бизнеса в России становится банкротом или сворачивает свою деятельность. Решение этой проблемы, на наш взгляд, возможно на основе объединения малых предприятий. Однако многие представители малого бизнеса не учитывают возможности объединения своей деятельности, полагая, что объединение предприятий малого бизнеса лишит их льгот характерных для малых предприятий. Действительно, предприятие малого бизнеса может лишиться льгот, которые предусмотрены действующим законодательством, в случае превышения им установленной численности работников на период, в течение которого допущено данное превышение и также на последующие три месяца. Поэтому, полагаем, необходимо внести коррективы в соответствующие нормативные акты. В РФ к малому бизнесу принято относить индивидуальные предприятия с ограниченной численностью работающих до 100 человек. Однако данный критерий не характерен для многих развитых стран. В США федеральным законом о малом бизнесе установлено, что малая фирма – это фирма, имеющая бизнес одного или нескольких владельцев, с числом занятых не больше 500 человек. Полагаем, что критерии отнесения фирмы к малому бизнесу в России также должны быть скорректированы в сторону увеличения численности занятых на малых предприятиях. В таком случае, предприятия малого бизнеса, с численностью более ста человек не потеряли бы свои льготы. Кроме того, укрупнение капитала позволило бы им диверсифицировать свою деятельность, а значит, и повысить конкурентоспособность.

При выборе метода страхования также важно подразделение рисков на чистые и спекулятивные. Особенность чистых рисков заключается в том, что они практически всегда несут в себе потери. При этом потери для организации, как правило, означают одновременно и потери для общества в целом. Поэтому минимизация потерь малого бизнеса от чистых рисков, таких как стихийные бедствия, пандемии, серьезные политические кризисы, должно взять на себя государство, создавая соответствующие резервные фонды. В отличие от чистых рисков, спекулятивные риски несут в себе либо потери, либо прибыль для организации. Такие риски должны страховаться страховыми организациями.

Страхование – это гарантия для бизнеса и его эффективная защита, которая позволяет минимизировать расходы и делегирует их другому участнику сделки – страховой компании. Еще один плюс страхования для малого бизнеса – это то, что расходы на него можно учесть при расчете налогооблагаемой базы.

Значение страхования предпринимательских рисков как одного из важных элементов инфраструктуры рынка в хозяйственной практике постоянно возрастает, поскольку позволяет хотя бы частично возместить полученный ущерб. Страхование предпринимательских рисков занимает промежуточное положение между страхованием имущества и

страхованием ответственности, объединяя некоторые их черты. Однако среди российских предпринимателей малого бизнеса этот метод управления рисками не получил еще в полной мере должного применения, особенно по части финансовых рисков. Так, по данным анализа страховых взносов 2019 года страховой рынок вырос на 4,4%, а страхование финансовых рисков снизилось на 10,2%[1].

Недостаточное развитие страхования рисков в малом бизнесе объясняется различными причинами:

– недостаточное осознание предпринимательских рисков среди хозяйственников, их ограниченные финансовые возможности;

– отсутствие должной финансовой основы страховых компаний;

– неготовность страховщиков специализироваться на страховании предпринимательских рисков.

Страховщикам довольно сложно оценить степень риска из-за отсутствия четкой определенности в классификации рисков, накопленной адекватной статистики, непрозрачности части финансовых потоков потенциальных страхователей и общих рисков, вызванных текущим состоянием экономики.

Проблема страхования предпринимательских рисков особенно актуальна для малого бизнеса, вследствие его низкой конкурентоспособности и подверженности частому банкротству. Решение этой проблемы лежит в плоскости выявления особенностей предпринимательских рисков для таких предприятий и учета их в практике деятельности страховых организаций, разработке и реализации специальных программ страхования предприятий малого бизнеса при использовании определенных льготных условий по выплате страховых взносов субъектами малого бизнеса.

[1] https://www.raexpert.ru/

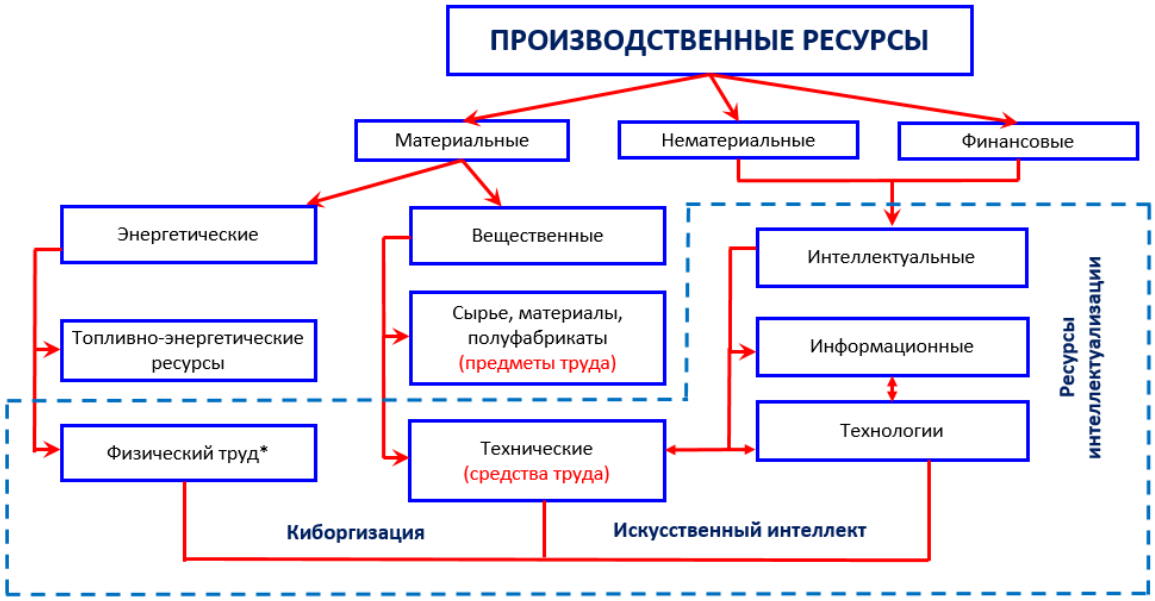
***Моисеев Р.Е.***
к.э.н., доцент, Казанский национальный исследовательский технический университет
kafedra@eupkai.ru

# К ИЗМЕРЕНИЮ ТРАНСФОРМАЦИОННЫХ ТРЕНДОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИИ

***Ключевые слова:*** *ресурсы, производство, производственная интеллектуализация, тренд, трансформация, производственная система, потенциал, активность, технологии, эффективность, производительность.*
***Keywords:*** *resources, production, industrial intellectualization, trend, transformation, production system, potential, activity, technology, efficiency, productivity.*

Развитие производств характеризуется углублением и ускорением процессов интеллектуализации хозяйственной деятельности. Это обусловлено появлением новых технологических возможностей, базирующихся на цифровых технологиях. Интеллект в комбинации с другими производственными ресурсами обеспечивает долгосрочные конкурентные преимущества и позволяет ускорить трансформацию производственной системы предприятия. Ключевыми результатами применения интеллекта в сфере организации производства являются рост согласованности параметров деятельности производственной системы с непрерывно меняющимися параметрами внешней среды производственной системы.

Исследование процессов интеллектуализации современных производственных систем проводилось нами на основе ресурсного подхода. Данный подход направлен на идентификацию резервов повышения эффективности использования всех видов ресурсов. Понимание трендов изменения структуры ресурсного обеспечения производственно-хозяйственной деятельности современных предприятий под воздействием интеллектуализации процессов позволяет, на наш взгляд, повысить эффективность использования ресурсов и обеспечить новые долгосрочные устойчивые конкурентные преимущества.




*Труд = физический труд + интеллектуальный ресурс.

**Рисунок 1.**
**Классификация производственных ресурсов**

В основе методологии трансформации производственной интеллектуализации лежит категория «Освоение потенциала интеллектуализации $P_{INT}$», включающей процессы практической реализации возникающих интеллектуальных идей, их материальное воплощение в инновационной деятельности, использование их для достижения общественно-полезных социально-экономических результатов и получения при этом максимальной выгоды.

Основная идея данного исследования состоит в выявлении трендов изменения структуры ресурсного обеспечения на основе освоения потенциала интеллектуализации с использованием моделей:

1) Модель «Накопление потенциала интеллектуализации» $P_{INT}$;

2) Модель «Активность интеллектуализации», характеризующаяся скоростью освоения интеллектуального потенциала: $V = dP_{INT}/dt$;

3) Модель «Ускорение интеллектуализации»: $a = dV/dt$ или $a = d^2P_{INT}/dt^2$;

4) Модель «Рывок интеллектуализации»: $W = da/dt$ или $W = d^3P_{INT}/dt^3$.

Подходы к количественной оценке потенциала представлены в работе[1] при исследовании вопросов ресурсосбережения на региональном уровне. Это конкретный экономический показатель, характеризующий уровень общего потребления ресурсов с учетом потерь в сумме всех конечных товаров и услуг. Данный подход с использованием предлагаемых моделей использован также и при выявлении ресурсов регионов России для выявления трендов их социально-экономического развития[2].

Применительно к данному исследованию предлагаемый критерий «потенциал интеллектуализации» выполняет роль ориентира при прогнозировании использования резервов предприятий для повышения эффективности использования всех видов ресурсов.

Задачами исследования и вкладом в развитие теории цифровой экономики являются:

– выявление и оценка потенциала интеллектуализации предприятий и закономерностей их экономического развития при освоении потенциала интеллектуализации;

– выявление и исследование лучших российских и зарубежных практик использования ресурсов предприятий;

– разработка и исследование моделей «Накопление потенциала интеллектуализации», «Активность интеллектуализации», «Ускорение интеллектуализации»;

– выявление и исследование закономерностей принципов формирования модели «Рывок интеллектуализации» с учетом однородности и неоднородности имеющихся ресурсов предприятий;

– разработка алгоритмов практической интерпретации и измерения величин, объясняющих функционирования предложенных моделей на основе мониторинга использования ресурсов предприятий;

– разработка теоретической конструкции, связывающей воедино темпы роста хозяйственных систем со структурными и циклическими изменениями в экономике страны, в том числе с учетом ее цифровых трансформаций;

– разработка сценарных прогнозов трендов использования ресурсного обеспечения производственно-хозяйственной деятельности предприятий в зависимости от состояния комплекса внутренних и внешних факторов.

Следует обратить внимание не столько на накопление потенциала, сколько на активность интеллектуализации, то есть важна не абсолютная величина, а скорость, с которой осваивается потенциал интеллектуализации. Измерение скорости освоения этого потенциала производится на конкретном промежутке времени. Соответственно, при достаточно быстрых изменениях становится актуальным как ускорение процесса (вторая производная), так и рывок интеллектуализации (третья производная). Именно эти показатели и показывают объективную картину научно-технологических процессов при использовании производственных ресурсов предприятия.

Автором предложена концепция мониторинга производственной интеллектуализации. Особенность ее формирования заключается в целостном представлении системы решений во времени в условиях ограничений (рис. 2). Данная концепция включает три этапа: измерение потенциала интеллектуализации; освоение потенциала интеллектуализации; учет изменения потенциала интеллектуализации во времени. Применение концепции представляет собой циклический процесс выполнения этапов и координацию реализации потенциала интеллектуализации на всех этапах за счет административного, экономического, правового и других методов воздействия на него.

Схема взаимодействия основных элементов концепции представлена на рис. 2.

Эффективность мероприятий использования производственных ресурсов предприятия, характеризует система показателей, отражающих соотношение затрат и результатов применительно к интересам его участников, среди них:

– показатели коммерческой эффективности, свидетельствующие о финансовых последствиях реализации мероприятий для его непосредственных участников;

– показатели бюджетной эффективности, отражающие финансовые последствия осуществления мероприятий для федерального, регионального и местного бюджетов;

– показатели социально-экономической эффективности, учитывающие затраты и результаты, связанные с реализацией мероприятий, выходящие за пределы прямых финансовых интересов участников проекта и допускающие стоимостное измерение.

---

[1] Мингалеев Г.Ф. Экономика ресурсосбережения: учебное пособие. – Казань: Изд-во Каз. гос. техн. ун-та, 2003. – 219 с.

[2] Салимов Р.И., Солодухо Н.М., Мингалеев Г.Ф. Концептуальные модели социально-экономических трендов рывка для неравномерно развивающихся неоднородных регионов // Россия: Тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 14 / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2019. – Ч. 1. – С. 880–888.

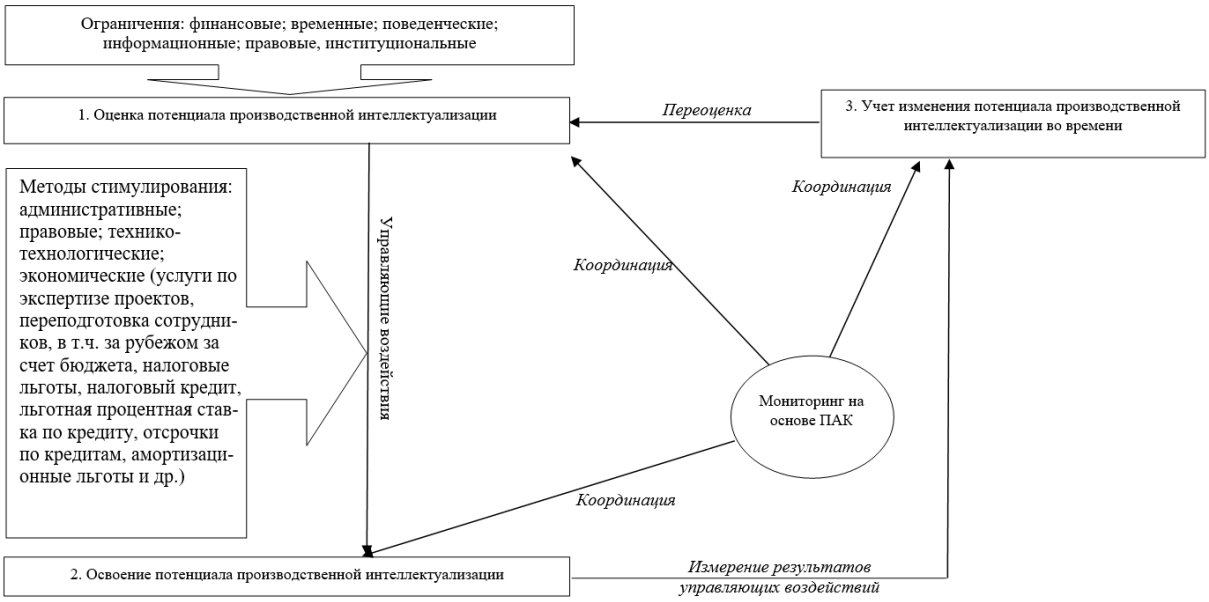



**Рисунок 2.**
**Концепция мониторинга производственной интеллектуализации**

## Выводы

В статье предложена классификации производственных ресурсов. Характерной чертой предложенного подхода является учет тенденций, направленных на возрастание роли интеллектуальных ресурсов в результативности функционирования современных производственных систем. В предложенной классификации автором выделены ресурсы интеллектуализации. Важным элементом предложенного подхода является разделение такого ресурса как человеческий труд на физический труд и интеллектуальную деятельность. Это позволило выявить и охарактеризовать два ключевые тренда производственной интеллектуализации – киборгизация и распространение искусственного интеллекта.

Предложена методология измерения трендов трансформации производственной интеллектуализации, предусматривающая определение таких взаимосвязанных параметров как: потенциал интеллектуализации, активность интеллектуализации, ускорение интеллектуализации, рывок интеллектуализации. Суть методологии – в обеспечении качественного скачкообразного изменения параметров производственной системы и повышение эффективности использования всех видов ресурсов. Автором предложена концепция системы мониторинга процессов производственной интеллектуализации. Применение концепции представляет собой циклический процесс выполнения этапов и координацию освоения потенциала интеллектуализации на всех этапах за счет административного, экономического, правового и других методов воздействия на него, что позволяет осуществлять мониторинг и управление потенциалом интеллектуализации в непрерывном режиме.

***Никитина А.В.***
зав. Лабораторией регионального экономического развития КубГУ
Kaf224@yandex.ru

# АКТУАЛИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЙ КАДРОВОГО МАРКЕТИНГА НА ФОНЕ ПАНДЕМИИ

***Ключевые слова:*** *маркетинговое исследование, кадровый маркетинг, HR-технологии, потребность в персонале, удаленный сотрудник, внутренний рынок труда, человеческий капитал, кадровый потенциал.*

На этапе кризиса, обусловленного коронавирусной инфекцией, актуализируются процедуры и технологии кадрового маркетинга, позволяющего предприятиям и организациям сохранять свою товарную нишу при меньших затратах на управление персоналом. К основным задачам кадрового маркетинга отнесем обеспечение корреляции целей кадрового планирования и кадровой политики хозяйствующего субъекта; создание информационной основы для взаимодействия с персоналом на основе методик и методологии исследования трудовых ресурсов и рынка труда; распространение информации о привлекательности рабочих мест с подачи компании работодателя.

В контексте заявленного круга вопросов нам представляется целесообразным рассмотреть преимущества технологий кадрового маркетинга сквозь призму особенностей их использования на фоне пандемии.

Так, удаленный режим работы актуализировал феномен фрилансерства. Следует отметить, что японская модель карьеры, основанная на преданности единственной компании в течение всей жизни, перестает быть востребованной: в западной модели HR-маркетинга работники традиционно остаются на одном месте непродолжительный период времени и с приобретенными компетенциями реализуют новую карьеру в другой фирме и в другом городе. И уже сегодня отечественный работодатель признает внештатного работника ценным активом компании.

Назовем преимущества удаленного режима работы: возможность декомпозиции собственного рабочего времени; экономия времени и денег на дорогу до работы; возможность работать, находясь в другом регионе, и совмещать несколько работ.

На фоне пандемии и, соответственно, в режиме удаленного формата работы усовершенствовать навыки достаточно просто – не нужно долго учиться и брать для этого деньги в кредит. Если молодому поколению удаленный режим понятен – для них онлайн-курсы не представляют никаких трудностей, то взрослый персонал имеет мотивацию, хотя и не так оперативно адаптируется к работе в дистанционном формате. И еще об одной особенности: персонал старшего возраста адекватно оценивает свое положение на рынке труда, понимая, что необходимо повышать свою квалификацию и предлагать руководителю креативные проекты. Молодые же специалисты себя переоценивают, и кадровые решения бывают не в их пользу.

Новый работающий на фоне пандемии тренд – Employer Value Proposition– это ценностное предложение сотруднику от работодателя, т.е. своеобразный психологический контракт, в котором сформулированы преимущества, которые компания предлагает в обмен на компетенции работника.

Рассматривая вопросы, связанные с актуализацией для внутреннего рынка труда технологий кадрового маркетинга, обратимся к графическому способу интерпретации их особенностей. Так ключевой задачей кадрового маркетинга остается оценка потребности в персонале, специфику которой представим с помощью схемы из 18 блоков (рис. 1).

**Рисунок 1.**
**Схема оценки потребностей в персонале предприятия**

Бесспорно, важным в условиях сложно прогнозируемых сценариев остается формализация факторов, влияющих на кадровый маркетинг, а также формирующих его технологии (рис. 2, 3)

**Рисунок 2.**
**Схема факторов, влияющих на кадровый маркетинг**

**Рисунок 3 .**
**Схема факторов формирования технологий кадрового маркетинга**

В заключение визуализируем внутренний рынок труда сквозь призму объектов измерения в контроллинге кадрового маркетинга, поскольку контекст, вход, процесс и результат, называемые объектами в указанном контроллинге, на фоне пандемии трансформировались в векторы, в соответствии с которыми компании-работодатели выстраивают долговременные и взаимовыгодные отношения с персоналом как ключевым клиентом (рис. 4).

**Рисунок 4.**
**Схема объектов измерения в контроллинге кадрового маркетинга**

Итак, хозяйственная практика прежней уже не будет. Одни хозяйствующие субъекты исчезнут с рынка, другие едва «выживут», третьи – диверсифицируют свои конкурентные преимущества. Все зависит от того, насколько компания-работодатель адаптировалась к использованию компетенций персонала как ключевого партнера и человеческого капитала как своего основного актива.

***Никулина О.В.***
д.э.н., профессор, Кубанский государственный университет, Краснодар
Olgafinans@mail.ru

# СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ОРИЕНТИРЫ ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ В КОНТЕКСТЕ ГЛОБАЛЬНЫХ РЕСУРСНЫХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ

***Ключевые слова:*** *инновационно-инвестиционное развитие, стратегические ориентиры, цифровая трансформация, цифровые технологии, инновационная деятельность.*

***Keywords:*** *innovative and investment development, strategic reference points, digital transformation, digital technologies, innovative activity.*

Сегодня глобальные ресурсные и технологические изменения в мировой экономике связаны с переходом к цифровому формату взаимодействия всех участников. Различные страны, регионы, компании разрабатывают и внедряют программы, связанные с цифровизацией отраслей и бизнес-процессов. Цифровая гонка набирает обороты и предполагает формирование новых лидеров, способных монополизировать рынки на основе применения новых цифровых технологий. Формирование цифровых платформ, новых программных продуктов и информационных ресурсов позволит перевести все бизнес-процессы в цифровой формат, что создаст основу для цифровой трансформации связей и отношений всех участников инновационного процесса[1]. В условиях цифровой трансформации экономики принципиально меняется политика потребления и воспроизводства ресурсов, особую актуальность приобретают стратегии технологического и инновационного развития экономических субъектов.

Реализация цифровизации российской экономики способствует сокращению отставания России от более развитых стран. Внешняя и внутренняя среда функционирования экономической системы изменяется достаточно быстрыми темпами и довольно кардинальными способами с самого момента возрастания роли науки, углубления процессов интеграции в различных мирохозяйственных сферах, обострения конкурентной борьбы и иных вызовов и угроз[2].

Одна из наиболее результативных стратегий инновационного развития экономики сегодня предусматривает использование ресурсов для внутренней разработки новейших технологий, поскольку их приобретение является рискованным и затратным, а быстрое создание и внедрение инноваций позволит максимально быстро занять лидирующие позиции на рынке в сфере цифровых технологий и продолжить дальнейшее инновационное развитие экономики. Такая стратегия стала актуализироваться еще и в аспекте реализации политики импортозамещения в условиях цифровой трансформации мировой экономики.

Сущность цифровизации экономики заключается не в простом осуществлении перехода от аналоговых систем данных и носителей к цифровым формам, а в перестройке принципиальных основ процесса производства и потребления, формировании новых рынков и индустрии. Цифровая экономика порождает новые парадигмы ускоренного экономического развития мирового хозяйства. Современному мировому хозяйству жизненно важно и необходимо обеспечить ускоренное развитие экономики, поэтому каждая страна стремится занять лидирующие позиции в процессах разработки и реализации инновационных достижений[3]. Цифровая трансформация мировой экономики в настоящий момент развивается на фоне быстрого распространения эпидемии и замедления темпов экономического развития, что приводит к проявлению различных негативных явлений в экономике всех стран в виде сокращения численности населения и снижения реальных доходов и жизненного уровня. Как следствие, цифровые технологии обусловливают трансформацию всего социально-экономического механизма. Постоянно изменяются и расширяются потребности общества, процесс потребления не отменяется, а лишь преобразуется ввиду ограниченности и исчерпаемости ресурсов. Разрешить глобальную проблему ограниченности благ и ресурсов в будущем возможно только за счет ускоренного развития экономики, которое может быть достигнуто посредством реализации следующих стратегических ориентиров инновационно-инвестиционного развития экономики России:

– внедрения современных результатов НИОКР во все области и сферы экономики;

---

[1] Никулина О.В. Цифровая трансформация инновационной деятельности современных компаний как новый вектор экономического роста в России // Вызовы цифровой экономики: развитие комфортной городской среды: труды III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Брянск, 2020. – С. 588–591.

[2] Гибадуллин А.А., Пуляева В.Н. Современные механизмы инновационного развития промышленности России. – М.: Издательский дом ГУУ. 2016. – 159 с. – https://elibrary.ru/item.asp?id=27651229

[3] Никулина О.В., Демиденко Д.М. Анализ динамики развития инновационной деятельности компаний нефтегазовой отрасли в сфере международного бизнеса // Экономика устойчивого развития. 2020. – № 3 (43). – С. 175–181.

– формирования финансово-кредитных, административных и прочих рычагов, с помощью которых государство ускорит развитие экономики на макро- и микро- уровнях;

– разработки стратегии с учетом цикличности развития научно-технических и социально-экономических процессов и учета данного явления в процессе реализации стратегии развития;

– обмена опытом и технологиями с партнерами в рамках реализации модели открытых инноваций;

– развития кластерного взаимодействия, интеграционных форм взаимного участия экономических субъектов разных стран в реализации глобальных, масштабных и значимых инновационных проектов;

– признания значимости кооперации и интеграции в развитии новых платформ и экосистем, которые охватывают весь цикл создания новшеств.

В условиях жесткой конкуренции особую актуальность приобретает поиск новых форм взаимовыгодного сотрудничества и баланса интересов всех экономических субъектов, вовлеченных в реализацию инновационно-инвестиционных процессов. Следует отметить, что ключевую роль в решении данной задачи призвано сыграть государство на основе реализации регулирующей и стимулирующей функции.

В российской экономике разработка и применение цифровых технологий являются необходимым условием конкурентоспособности компаний. Одним из главных драйверов активизации такого процесса стало утверждение в июле 2017 г. Правительством РФ программы «Цифровая экономика Российской Федерации». Начиная с 2012 г. в России каждый год проводится форум «Открытые инновации», являющийся уникальной дискуссионной площадкой, обеспечивающей формирование новых связей и отношений всех участников цифровой экономики. Следует отметить, что в большинстве случаев развитие инновационной деятельности и создание на основе ее результатов принципиально новых цифровых технологий требует существенных финансовых затрат, что могут себе позволить крупные компании и что подчас является недоступным для малого и среднего бизнеса. Организация подобных дискуссионных площадок, проведение форумов, выставок, конгрессов позволяет обеспечить совместное участие представителей различных форм бизнеса в масштабных инновационных проектах. Представители крупного бизнеса сегодня по-новому смотрят на процесс организации коммуникаций, поскольку они во все большей степени определяют успешность инновационного процесса. А важнейшую роль в координировании и синхронизации действий всех участников инновационной деятельности, которые заинтересованы в совместной работе, играет государство с помощью выстраивания горизонтальных связей между такими компаниями (табл. 1).

Таблица 1

**Формы и методы финансирования инноваций в зависимости от ключевого инвестора**

| Форма инвестирования | Соответствующие методы инвестирования |
|---|---|
| Государственная | Инвестирование региональных инновационных проектов и программ через государственные и региональные целевые программы.<br>Инвестирование через государственные институты развития. Грантовое финансирование через внебюджетные фонды. Государственное кредитование инновационной деятельности. |
| Частная | Инвестиции различных негосударственных экономических субъектов (предприятия банки, инвестиционные институты, «бизнес-ангелы и т.д.). |
| Частно-государственная | Инвестирование через институты развития с государственным участием.<br>Венчурное инвестирование. |

Поиску и выбору методов финансового обеспечения инновационной деятельности компаний необходимо уделить особое внимание, учитывая внешние и внутренние факторы, пренебрежение которыми ведет к дефициту финансовых ресурсов и заморозке проектов на начальных этапах для отдельных отраслей и компаний, а также технологической, сырьевой или финансовой зависимости от иностранных инвесторов для государства в целом. Российские компании достаточно зависимы от своих зарубежных партнеров в доступе к технологиям и финансовым ресурсам, в структуре же финансовых источников инновационной деятельности отечественных компаний преобладает государственное финансирование.

Формируя свой набор источников финансирования инновационной деятельности, современные компании пытаются обеспечить инновационному проекту финансовые ресурсы с высокой степенью безопасности. Каждый из источников имеет свои ограничения при использовании. Так, например, государственные источники финансирования, такие как гранты, конкурсные заказы, субсидии, используются, как правило, для реализации крупных и стратегически важных проектов, которые осуществляются крупными корпорациями и предприятиями. Прямые и венчурные инвестиции, также играющие немаловажную роль в финансировании инновационных проектов, зачастую выделяются исходя из отраслевой специфики предприятий. Инвесторы предпочитают вкладывать финансовые ресурсы в предприятия потребительского и телекоммуникационного рынков. Банковский кредит мог бы представлять из себя самый оптимальный источник финансирования, если бы была решена проблема высоких процентных ставок. С данной проблемой сталкиваются и компании, которые осуществляют инновационную деятельность, и потребители будущих инновационных продуктов, не имеющих доступа к финансовым ресурсам на их приобретение, а это приводит, в свою очередь, к сдерживанию роста инновационной активности в экономике. Поэтому, поиск альтернативных оптимальных источников финансирования является первостепенной задачей каждой организации, которая осуществляет инновационную деятельность и стремится к внедрению цифровых технологий. Сравнительная характеристика финансовых методов инновационной деятельности с выделением основных преимуществ и недостатков представлена в табл. 2.

Таблица 2

**Сравнительная характеристика методов финансирования инновационной деятельности экономических субъектов**

| Методы финансирования | Преимущества (плюсы) | Недостатки (минусы) |
|---|---|---|
| Внутренние источники (собственные средства) | Легкодоступность и быстрая скорость мобилизации. Снижение уровня риска неплатежеспособности и банкротства. Увеличение прибыльности из-за отсутствия дивидендных или процентных выплат. Сохранение права собственности и возможности управления учредителями. | Ограниченные объемы привлеченных ресурсов. Изъятие собственных ресурсов из хозяйственного оборота. Ограниченная зависимость и необходимость жесткого контроля эффективности использования инвестиций. |
| Акционерное финансирование по открытой подписке | Получение значительных объемов капитала. Расширение капитальной базы организации. Обеспечивается ликвидность активов. Финансовый риск не повышается. Растет реализуемость акций. Повышается стоимость акций. Отсутствует необходимость выплачивать долги. Не требует дополнительного обеспечения (гарантий). | Необходимость в значительных затратах на эмиссию и размещение ценных бумаг. Регламентированный порядок эмиссии со стороны органов управления рынком ценных бумаг. Разводнение акционерного капитала. Возможно давление акционеров, которое направленно на обеспечение роста прибыли. Возможна утрата собственности и управления предприятием. |
| Акционерное финансирование по закрытой подписке | Финансовые риски возрастают незначительно. | Объемы финансирования ограничены. Высокая стоимость привлечения ресурсов. |
| Государственное финансирование на возмездной основе | Снижение сумм платежей при более длительных периодах. Процент вычитается из суммы налогооблагаемой прибыли. Возможно предоставление комплекса дополнительных услуг. | Необходимость в дополнительном обеспечении. Предоставление кредита в рамках четко определенных условий. Полученные ресурсы должны расходоваться только по целевому назначению. Необходимо регулярно предоставлять отчеты и иные сведения об использовании средств. Выплата штрафов при несвоевременном возврате бюджетных средств. |
| Государственное финансирование на безвозмездной основе | Отсутствует необходимость выплаты долгов. Независимый высокий контроль над эффективностью использования инвестиционных средств. | Полученные ресурсы должны расходоваться по целевому назначению. Подлежат возврату в случаях нецелевого использования в сроки, которые установлены уполномоченными органами исполнительной власти. |
| Банковское кредитование | Возможность привлечения средств в крупном масштабе. Наличие независимого контроля над эффективностью использования средств. | Сложная и длительная процедура привлечения ресурсов. Необходимость предоставления гарантий платежеспособности. Повышенный риск неплатежеспособности и банкротства. Снижение прибыли в связи с необходимостью процентных выплат. |
| Венчурное финансирование | Повышение устойчивости собственного капитала. Позволяет компании достичь достаточного уровня зрелости для обеспечения возможности финансирования другими способами, в частности путем продажи акций на фондовом рынке. Отсутствие расходов на выплату долга и процентов, дополнительных потребностей в ликвидности. Возможность использования опыта венчурных инвесторов в сфере менеджмента и финансов. | Сложность получения: процесс привлечения венчурного капитала требует больших затрат времени и сопряжен с трудностями и высокими рисками. Разводнение акционерного капитала. Высокий риск, отсутствие гарантированного результата. Ожидание высоких доходов со стороны венчурных инвесторов. Экономический контроль над компанией может быть передан венчурным инвесторам. |
| Проектное финансирование | Целевой характер финансирования. Распределение рисков. Гарантии государств – участников финансовых учреждений. Высокая степень контроля. | Зависимость от инвестиционного климата. Высокий уровень кредитного риска. Неустойчивые нормативное регулирование и налоговый режим. |

Для российской экономики особое значение имеет инновационное развитие и цифровая трансформация системообразующих предприятий нефтегазовой отрасли, от результатов инновационной деятельности которых зависит конкурентоспособность национальной экономики в целом. Нефтегазовые компании получают существенную финансовую поддержку со стороны государства для реализации масштабных инновационных проектов, располагают собственными финансовыми средствами для внедрения цифровых технологий в свою деятельность, создают корпоративные венчурные фонды и активно развивают сотрудничество с зарубежными партнерами в сфере совместного инвестирования инноваций. Для предприятий нефтегазовой отрасли в период падения спроса на продукцию из-за влияния COVID-19, введения различных ограничительных мер для борьбы с ним, а также жестких ценовых войн производителей 2020 г. оказался кризисным и неблагоприятным как в отношении развития традиционных видов деятельности, так и в плане инновационно-инвестиционного развития. Основной удар по отрасли нанесло рекордное снижение спроса – на 30% в апреле 2020 г. и на 10% в среднем по году[1]. Серьезное падение спроса на нефть в сочетании с избытком ее

[1] Коронакризис: влияние COVID-19 на ТЭК в мире и в России. – https://energy.skolkovo.ru/ru/senec/research/covid-19/

предложения привели к дисбалансу рынка, что повлекло за собой рекордное падение цен: с начала 2020 г. и до середины апреля цена Brent снизилась в 3,5 раза, фьючерсы на WTI впервые за всю историю биржевых торгов продавались по отрицательным ценам, что наглядно продемонстрировало уязвимость современной системы ценообразования [там же]. Современные условия обострили взаимоотношения между производителями, однако, им удалось договориться о сокращении добычи, причем соглашение коснулось не только стран ОПЕК+, но и стран, не входящих в коалицию (США, Канада, Бразилия и пр.).

В условиях исчерпаемости ресурсов нефтегазовой отрасли произошедший кризис высветил все основные проблемы инновационно-инвестиционного развития российской экономики в контексте глобальных ресурсных и технологических изменений и еще в большей степени подчеркнул необходимость инновационного развития и цифровой трансформации экономики. При формировании стратегических траекторий инновационного развития предприятиям нефтегазовой отрасли, как системообразующим предприятиям российской экономики, необходимо соблюдать баланс своих экономических интересов с учетом приоритетов развития современной экономики в условиях не только исчерпаемости ресурсов, но и технологических изменений в сфере цифровой трансформации.

Современные траектории стратегического развития российской экономики, как и экономик других стран, формируются в условиях развернувшейся эпидемии COVID-19. Влияние пандемии коронавируса на развитие различных секторов экономики проявляется в зависимости от состояния, перспектив развития, введенных ограничительных мер, вероятных сценариев развития экономики на ближайшую перспективу, степени защиты экономики, уровня ее инновационного развития и готовности к вызовам цифровой трансформации в условиях карантина, удаленной работы, существенного сокращения объемов потребления основных ресурсов[1]. В табл. 3 представлены основные стратегические ориентиры инновационно-инвестиционного развития экономики России в контексте глобальных ресурсных и технологических изменений.

Таблица 3

**Стратегические ориентиры инновационно-инвестиционного развития экономики России в контексте глобальных ресурсных и технологических изменений**

| Стратегические траектории инновационно-инвестиционного развития экономики | Характеристика влияния ресурсных и технологических изменений | Ожидаемые результаты и стратегии |
|---|---|---|
| Выравнивание дисбаланса инновационного развития экономики в период эпидемии COVID-19 на основе усиления государственного регулирования экономики | В условиях ограниченных ресурсов и влияния пандемии экономические субъекты остро нуждаются в государственной финансовой поддержке, которая способна обеспечить им перманентное инновационное развитие в эпоху технологических изменений. Эффективное государственное регулирование обеспечит стимулирование стратегически значимых сфер экономической деятельности на основе применения персонифицированного подхода. | Реализация стратегии персонифицированной комплексной поддержки инновационных компаний, задействованных в цифровой трансформации экономики, создаст основу для перехода российской экономики к цифровому формату. Государственное регулирование и стимулирование процессов цифровизации российской экономики позволит оказать поддержку всем экономическим субъектам в соответствии с их участием в инновационном процессе. |
| Активное внедрение цифровых технологий в бизнес-процессы инновационных компаний | Цифровизация деятельности экономических субъектов позволит оптимизировать ресурсопотребление и создаст условия для активного внедрения инноваций, что в свою очередь позволит компаниям активно интегрироваться и эффективно реализовывать совместные инновационные проекты. | Стратегия внедрения цифрового стандарта взаимодействия всех участников инновационного процесса позволит ускорить цифровую трансформацию и создать единую систему контроля за эффективностью реализации инновационных проектов |
| Применение комплексного подхода к формированию инвестиционных ресурсов и финансового обеспечения инновационных проектов системообразующих предприятий | Пандемия коронавируса потребовала дополнительных финансовых затрат на преодоление возникающих рисков, что заставило экономических субъектов перейти к реализации стратегии ресурсосбережения и политике использования различных источников финансирования для завершения инновационных проектов. Совместное инвестирование и применение комплексного подхода к выбору источников финансирования позволит продолжить инновационное развитие и переход к цифровому формату даже в период пандемии. | Стратегия софинансирования и совместного инвестирования инновационных проектов позволит осуществить эффективное финансовое планирование инновационного развития всех участников. |
| Усиление интеграционных процессов в сфере инновационно-инвестиционного развития основных секторов экономики | Интеграция усилий участников инновационного процесса позволяет оптимизировать использование ресурсов и экономить на трансакционных издержках, что высвобождает дополнительные финансовые возможности для активного внедрения цифровых технологий и использования передовых результатов технологических изменений. | Стратегия кластеризации экономики и стратегия интеграционного взаимодействия основных участников инновационного процесса создаст благоприятные условия для совместного использования передовых технологических достижений, активного внедрения цифровых технологий и возможности экономии ресурсов и трансакционных затрат. |

[1] Никулина О.В. Цифровая трансформация инновационной деятельности современных компаний как новый вектор экономического роста в России // Вызовы цифровой экономики: развитие комфортной городской среды: труды III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Брянск, 2020. – С. 588–591.

| | | |
|---|---|---|
| Создание новых институтов и инфраструктурных объектов, обеспечивающих ключевые позиции российских инновационных компаний в цифровой экономике | В эпоху глобальных ресурсных и технологических изменений особую актуальность приобретает нацеленность российской экономики на занятие ключевых позиций в сфере формирования глобальной цифровой инфраструктуры, что предполагает создание цифровых платформ, цифровых площадок, цифровых систем, цифровых институтов. | Стратегия создания цифровых платформ, цифровых площадок, цифровых систем, цифровых институтов позволит российским компаниям занять ключевые позиции в сфере предоставления цифровых услуг и распоряжения цифровыми технологиями в масштабах глобального распределения информационных ресурсов |

Таким образом, стратегические ориентиры инновационно-инвестиционного развития экономики России в контексте глобальных ресурсных и технологических изменений фокусируются сегодня на преодолении последствий негативного влияния пандемии коронавируса на развитие инновационной деятельности отечественных компаний, способных обеспечить быстрый переход к цифровизации. Государство призвано создать не просто благоприятные условия для цифровой трансформации и инновационного развития экономических субъектов в данной ситуации, но и сформировать эффективную политику регулирования и стимулирования инновационно-инвестиционных процессов в аспекте глобальных ресурсных и технологических изменений. Реализация предложенных стратегических траекторий развития предусматривает развитие интеграционных процессов и активизацию совместных усилий всех участников, инновационная деятельность которых переходит в новый цифровой формат и требует создания цифровой инфраструктуры, цифровых платформ, цифровой системы, цифровых институтов с целью формирования ключевых позиций российских компаний в сфере предоставления цифровых услуг и распоряжения цифровыми технологиями в масштабах глобального распределения информационных ресурсов.

***Новиков В.Е.***
д.э.н., профессор, начальник отдела НИИ Российской таможенной академии
nic_215@mail.ru

# ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РЕИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ РОССИИ

***Ключевые слова****: теория, индустриализация, деиндустриализация, реиндустриализация, Россия.*
***Keywords****: theory, industrialization, deindustrialization, reindustrialization, Russia.*

Как показывает теория и практика, основой социально-экономического развития общества является все более полное удовлетворение общественных потребностей путем максимизации темпов производства новых и новейших товаров как результатов применения труда все более квалифицированных работников. Это позволяет снижать издержки производства, повышать потребительные свойства товаров, увеличивать кумулятивный эффект в удовлетворении потребностей за счет развития международной торговли.

В научной литературе отмечается, что промышленная революция вызвала волну появления новых машин и технологических усовершенствований в текстильной промышленности, энергетике, транспорте, металлургии и коммуникациях. Однако темп, с которым на протяжении прошедших 100 лет выводились на рынок новые устройства, методы и продукция, легко превзошел темп самой промышленной революции, а общая стоимость экспорта и импорта по отношению к валовому внутреннему продукту всего мира постоянно увеличивается[1].

Отсюда следует вывод, что внешнюю торговлю необходимо выстраивать таким образом, чтобы она способствовала развитию производства товаров, требующих применения труда все более квалифицированных работников. Это, свою очередь, требует постоянного совершенствования институтов развития. Некоторые ученые справедливо считают, что сильная причинно-следственная связь между технологиями и институтами направлена от институтов к технологиям, а не наоборот, а технологический прогресс наиболее естественно происходит и распространяется при наличии экономических институтов, дающих стимулы и возможности для инноваций и экономической активности широких слоев общества [там же, с. 40-41].

В России в процессе многовекового стремления к социально-экономическому развитию были периоды подъема и стагнации экономики. И во многих случаях на эти процессы большое влияние оказывал внешнеэкономический фактор. Таможенные ограничения на ввоз товаров устанавливались еще в договорах князей Киевской Руси с Византией. В XI–XVII веках таможенное право не представляло собой целостной и самостоятельной системы. Торговый устав был принят в 1653 году. В последующие годы торговые уставы и таможенные тарифы периодически пересматривались как в сторону либерализации торговли, так и защиты производства отдельных товаров. В 1891 г. выходит таможенный тариф, разработанный под руководством Д.И. Менделеева. Рассматривая протекционизм в таможенном регулировании, Д.И. Менделеев отмечал, что он является необходимым условием жизни народа, что деньги – суть промышленного, а не земледельческого периода, и что люди голодают только в странах земледельческих. В 1918 году Советская власть в целях защиты отечественного производства ввела государственную монополию на внешнюю торговлю, наряду с установлением таможенных пошлин были приняты запреты на ввоз и вывоз ряда товаров[2].

Введение в 1921 г. Новой экономической политики, основанной на рыночных принципах под защитой монополии государства на внешнюю торговлю, привело к быстрому росту производства. Проведение индустриализации в СССР проходило также под защитой монополии государства на внешнюю торговлю и соответствующего таможенного тарифа. За счет концентрации ресурсов в руках государства, поддержания низкого уровня потребления населения, за рубежом были закуплены предприятия с полным циклом производства. Одновременно развивалась фундаментальная и отраслевая наука, направленная на поддержку создаваемых отраслей. Такая политика позволила впоследствии вывести СССР в лидеры мировой экономики. Однако ориентация экономической политики СССР в 1965–1980 годах на развитие сырьевых производств и поставку на мировые рынки нефти, газа, способствовала увеличению импорта машин и оборудования и потребительских товаров, а также сдерживанию развития машиностроительного комплекса.

Это привело к диспропорциям на внутреннем рынке, дефициту товаров и услуг, что потребовало проведение определенной корректировки финансово-экономической политики. В 1985 г. был взят курс на развитие машиностроительного комплекса, однако он был заменен в 1987 году введением элементов рыночного регулирования, предоставлением предприятиям права свободного установления цен и выхода на мировые рынки. Это усилило диспропорции в экономике, и после политического кризиса в начале 1992 г., была введена полная либерализация ценообразования и внешнеэкономической деятельности под предлогом перехода к рыночной экономике в течение нескольких месяцев.

[1] Через 100 лет: ведущие экономисты предсказывают будущее / Под ред. И. Паласиоса-Уэрты; пер. с англ. А. Шоломицкой. Науч. ред. перевода Т. Дробышевская. – М. Изд-во Института Гайдара, 2017. – С. 23, 31.

[2] Таможенная стоимость: учебник / Под общ. ред. Л.А. Бондарь, В.А. Шамахова. – М.: Софт Издат, 2007. – С. 17.

Однако такого «чуда» не произошло. Фактически либерализация цен и внешнеэкономической деятельности при отсутствии таможенных пошлин привели к подавлению отечественной обрабатывающей промышленности, которая была неспособна конкурировать с товарами из развитых стран.

Высвободившиеся сырьевые ресурсы в условиях более высоких мировых цен на топливо, сырье и материалы, чем в России, и снижения потребности в этих товарах на внутреннем рынке стали вывозиться в другие страны. Одновременно были отменены пошлины на импортные товары, которые затем были установлены на низком уровне, что ориентировало на ввоз в Россию машин, оборудования и потребительских товаров.

В результате реформ эффективная рыночная экономика не сформировалась, да и не могла сформироваться, поскольку отсутствовала конкурентная среда. Образовалась экономика сырьевого типа, которая, в принципе, сохраняется до настоящего времени. Исследованиями, проведенными институтами РАН и Национальным инвестиционным советом в конце 1900-х годов и начале 2000-х годов было показано, что средний уровень импортной пошлины в разы был ниже, чем эквивалентная импортная пошлина, когда на рынке равновыгодно приобретать отечественные и аналогичные им иностранные товары[1].

Таблица 1

**Средний уровень импортной пошлины и эквивалентной импортной пошлины**

| Отрасли | Средний уровень импортной пошлины, % | Эквивалентная импортная пошлина, % |
|---|---|---|
| Нефтедобыча | 6 | 30 |
| Нефтепереработка | 6 | 39 |
| Газовая промышленность | 6 | 36 |
| Угольная промышленность | 5 | 76 |
| Черная металлургия | 11 | 64 |
| Цветная металлургия | 16 | 42 |
| Химическая промышленность | 10 | 69 |
| Машиностроение | 21 | 115 |
| Лесная и целлюлозно-бумажная промышленность | 19 | 59 |
| Промышленность стройматериалов | 6 | 67 |
| Легкая промышленность | 25 | 93 |
| Пищевая промышленность | 45 | 115 |
| Прочие отрасли промышленности | 21 | 73 |
| Сельское и лесное хозяйство | 17 | 81 |

Источник: Народнохозяйственные последствия присоединения России к ВТО / РАН; Национальный инвестиционный совет. – М., 2002. – С. 15.

Действующие в то время ставки таможенных пошлин в 3–5 раз превышали эквивалентные пошлины. В последующие годы рост потребительских цен в России существенно опережал их рост в развитых странах, в то же время средние ставки таможенных пошлин в соответствии с требованиями ВТО постоянно снижались. При импорте технологического оборудования устанавливались нулевые ставки таможенных пошлин, если отсутствовало производство в России аналогичных товаров. При этом нужно учесть, что производство ряда видов оборудования было уже прекращено в России в связи с неконкурентоспособностью отечественных производителей из-за установления заниженных таможенных пошлин. Фактически, в этих условиях без специальных мер государственной поддержки производство этой продукции уже нельзя было восстановить. Были также установлены льготные условия для ввоза иностранных комплектующих, требующих применения современных технологий и труда высококвалифицированных работников. Такая политика проводилась в автомобильной промышленности, станкостроении, в производстве сельскохозяйственной техники и в других отраслях машиностроения, а также в производстве электронной техники.

Неэффективность применяемых ценовых и таможенных инструментов в регулировании экономики показал дефолт 1998 года, когда курс рубля к доллару упал примерно в 4 раза и соответственно повысились цены на импортные товары, что способствовало краткосрочному росту отечественного производства во многих отраслях, т.к. при росте цен на импортные товары повысилась конкурентоспособность российских товаров. Однако последовавшие затем снижение ставок таможенного тарифа и политика поддержания ускоренного создания сборочных производств, привела к тому что на этих предприятиях использовались высокотехнологичные импортные комплектующие, а материалоемкие части машин и работы с низкой долей добавленной стоимости производились отечественными предприятиями. Таким образом, в России сформировалось обрабатывающая промышленность, ориентированная на импортные комплектующие. Ошибочность такой Стратегии подтвердилось в 2008–2009 гг. и в 2014 г., когда произошли спады в мировой экономике, и цены на нефть и курс рубля к доллару упали, особенно в 2014 г., когда он снизился более чем в 2 раза. Это привело к тому, что предприятия, использующие в значительном объеме иностранные комплектующие, и иностранные предприятия в отраслях машиностроения в связи с ростом затрат на импортные узлы, детали и части оказались в сложной экономической ситуации. В связи с этим в некоторых отраслях, например, в автомобильной промышленности, сельхозмашиностроении было введено субсидирование покупателей при приобретении ими продукции этих предприятий. В результате многие отрасли промышленности и сельского хозяйства приобрели импортозависи-

[1] Народнохозяйственные последствия присоединения России к ВТО / РАН; Национальный инвестиционный совет. – М., 2002. – С. 15.

мый характер, когда та или иная часть комплектующих деталей и узлов, в конечном итоге определяющая уровень потребительских свойств продукции, поставляется с зарубежных предприятий.

Например, в производстве сельхозтехники на всех наших машинах, отмечает генеральный директор «Росагролизинга» П. Косов, есть какая-то часть импортных комплектующих, но все равно это отечественное производство с нашим сервисом. Импортной техникой в основном пользуются те предприятия, которые могут ее себе позволить по стоимости[1].

Президент «Группы ГАЗ» В. Сорокин считает, что важнейшей задачей, которая стоит перед всей российской машиностроительной отраслью является организация собственного производства ключевых узлов и компонентов для электротранспорта[2].

Становится очевидной несостоятельность экономического либерального курса открытой беспошлинной экономики в России, при проведении которой выгоду получают только страны, способные производить продукцию с высокой долей добавленной стоимости.

В этих условиях в России был взят курс на развитие импортозамещения. Однако, с одной стороны, этот курс, по мнению ряда стран, не соответствует обязательствам России во Всемирной торговой организации, что вызвало их противодействие проведению такой политики, а с другой стороны, курс на импортозамещение не был подкреплен принятием соответствующих экономических мер поддержки отечественных производителей и потребителей такой продукции. Поскольку отечественная промышленность оставалось неконкурентоспособной на внутреннем и мировом рынке в производстве многих видов машин и оборудования, импортозамещение могло развиваться только под защитой таможенных пошлин, что требовало их повышения. Однако в России в соответствии с принятыми обязательствами при вступлении в ВТО происходило снижение ставок таможенных пошлин. В дальнейшем после окончания переходного периода ставки таможенного тарифа могли только снижаться.

В результате экономически невыгодно было также реализовывать в России новые научно-технические разработки. Это было связано с тем, что, во-первых, затраты на производство новых товаров во многих случаях оказывались выше при их производстве в России по сравнению с другими странами, а, следовательно, менее конкурентоспособными на мировых рынках; во-вторых, при поставке их на внутренний рынок конкурентоспособность не поддерживалась таможенными пошлинами; в-третьих, существовала определенная неустойчивость внутренних рынков. В этих условиях ни российские, ни иностранные инвесторы не были заинтересованы в создании в России новых производств, освоении новых технических разработок. Поэтому сейчас выгоднее вкладывать капиталы в сырьевые отрасли, экспорт продукции которых поддерживается девальвацией национальной валюты, а также в обрабатывающие отрасли и в оказание услуг за рубежом.

Кроме того, ориентация на импорт в Россию машин, оборудования и технологий поддерживается ошибочными взглядами, что ввоз таких товаров снижает расходы потребителей и является выгодным для страны.

Это действительно так, если исходить из интересов потребителя и не учитывать, что отсутствие собственного производства товаров с высокой долей добавленной стоимости снижает темпы роста ВВП и способствует оттоку отечественных капиталов и высококвалифицированных работников.

В настоящее время ключевой вызов, с которым столкнулись российская экономика состоит в том, что пока не созданы условия для перехода к устойчивому экономическому развитию. За последние 10 лет российская экономика выросла только на 9%, среднегодовые темпы экономического роста составили менее 0,9%, при том, что среднегодовые темпы роста мировой экономики в последнее десятилетие составили почти 3%[3].

Таким образом, в России сформировался механизм деиндустриализации экономики, который необходимо трансформировать в механизм индустриализации с одновременным развитием цифровых технологий управления и обработки информации.

Для эффективного развития требуется перераспределение ресурсов в пользу тех секторов экономики, которые имеют наибольший потенциал роста в среднесрочной перспективе, необходима поддержка технологической модернизации в сферах деятельности, критически важных для будущего российской экономики – микроэлектронике, фармацевтике, инвестиционном машиностроении [там же, с. 21].

Начинать, по нашему мнению, следует с перехода на эквивалентный обмен во внешнеэкономических связях с другими странами. Это позволит сформировать объем предложения товаров и услуг, наиболее полно удовлетворяющих общественные потребности страны и соответствующий ему платежеспособный спрос. Эквивалентный обмен между странами предполагает максимизацию экспорта товаров с высокой долей добавленной стоимости и максимизацию объема импорта товаров с низкой долей добавленной стоимости, что, в свою очередь, требует установления соответствующих таможенных пошлин, ориентирующих на развитие производства товаров и оказание услуг с высокой долей добавленной стоимости.

Необходимо соблюдение фундаментального принципа обеспечения равновыгодности потребления аналогичных отечественных и импортных товаров и равновыгодности для производителя поставки товаров на внутренний и мировой рынки. Данный принцип, с нашей точки зрения, получил отражение в Постановлении Конституционного Суда Российской Федерации по делу о проверке конституционности части 4 статьи 3.7., статей 25.1–25.5[1] и части 1 статьи 30.12 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях в связи с жалобой иностранной

[1] Карабут Т. Комбайны пожинают вирус // Российская газета. – М., 2020. – 9 декабря. – С. 6–7.

[2] Фурсова И. Грузовик меняет цвет // Российская газета. – М., 2020. – 9 декабря.

[3] Посткризисное восстановление экономики и основные направления прогноза социально-экономического развития России на период до 2035 г.: научный доклад / Под ред. члена-корреспондента РАН А.А. Широва. – М.: Наука, 2020. – С. 26.

компании «Majena Shipping Company Limited» от 15 октября 2020 г., где указано, что Конституционный суд Российской Федерации сформулировал свою позицию по конфискации имущества, незаконно перемещаемого через границу, с учетом принципа единства и взаимности, отражающего стремление государств не ставить себя в невыгодное положение с точки зрения защиты таможенного режима[1].

Отсюда можно сделать вывод, что в части таможенного регулирования должны соблюдаться принцип выгодности для России при обмене товарами и услугами с другими государствами.

Этот принцип должен быть закреплен законодательно и реализован в соответствующих нормативных документах по регулированию внешнеторгового обмена, разработке таможенного тарифа и других мер таможенного регулирования. Без решения этого вопроса в России невозможна модернизация экономики, а следовательно, и экономическое развитие темпами не ниже среднемировых.

Поэтому необходимо совершенствовать научно-методические подходы к разработке и установлению таможенных мер, направленных на поддержание эквивалентности экономического обмена с другими странами, что позволит переходить к постоянному производству в России и отказу от массового импорта товаров и технологий, требующих применения труда высококвалифицированных работников. Сборочные производства, которые получили в нашей стране широкое распространение, следует постепенно трансформировать в предприятия с технологическим циклом, где высокотехнологичные узлы и детали с высокой долей добавленной стоимости производятся в России. В этих целях следует поставить условия перед иностранными собственниками предприятий о полной локализации производства, ибо частичная локализация, даже достаточно высокого уровня, может обусловливать сильную зависимость российского производства от иностранных поставщиков.

На российских предприятиях, использующих критически важные импортные детали и узлы, важно переходить на собственное производство такой продукции с применением иностранных технологий и последующего их совершенствования на базе собственных научных и проектных разработок. В некоторых случаях целесообразно закупать готовые производства, осваивать их с использованием технической помощи иностранных специалистов и далее совершенствовать за счет собственных разработок.

В первую очередь, необходимо построить новые и модернизировать действующие предприятия по производству средств труда, играющих ведущую роль в индустриализации экономики. Развитие собственного производства электроники, станкостроения, приборостроения, электротехнической продукции, новых материалов, программного обеспечения и других отраслей, позволит создать современные производства товаров конечного потребления.

Представленные выше пути индустриализации уже ранее использовались Советским Союзом, Японией, Индией, Китаем и другими странами Юго-восточной Азии. Проведение реиндустриализации в России требует воссоздания и совершенствования цепочки взаимодействия фундаментальной науки, прикладной науки, опытно-конструкторских разработок, внедрения и создания производства в промышленных масштабах.

В России разработан ряд стратегий по развитию производства в отраслях, имеющих важное значение для повышения конкурентоспособности экономики. Так, проект «Стратегия станкостроительной промышленности» (Стратегия), разработанный в 2017 году включает комплекс мер по модернизации производства в этой отрасли с использованием международного опыта[2]. Однако в ней слабо просматривается выделение первоочередных скоординированных мер по воссозданию в России значимых конкурентоспособных на внутренних рынках, а впоследствии и на мировом рынке предприятий. Содержание Стратегии и предложения по строительству в России иностранных станкостроительных предприятий не решают проблему повышения конкурентоспособности производства отечественных станков, если не будет предусмотрен их переход в российскую собственность и не будут пересмотрены ограничения в рамках ВТО по повышению ставок таможенных пошлин на станки, ввозимые в Россию.

Планируется модернизировать и другие перерабатывающие отрасли. При посещении мирового центра нефтегазохимии в г. Тобольске президент Российской Федерации В.В. Путин отметил необходимость ускорения развития малотоннажной химии. Вице-премьер А. Новак заявил, что нефтехимия – одна из наиболее быстрорастущих отраслей экономик мира, но доля России в мировом нефтехимическом производстве пока остается достаточно небольшой – всего около 2,5%[3].

В перспективе очень важно соблюсти правильные пропорции в развитии сырьевых и перерабатывающих отраслей. Неспособность страны самостоятельно произвести критически важные продукты для удовлетворения общественных потребностей создает возможности введения различного рода санкций против России, проведения политики вытеснения ее с мировых рынков экспортируемого сырья и топлива. Так, в Европе американская нефть уже потеснила российскую, вскоре может потеснить и в Азии. США и Китай заключили соглашение, по которому Китай обязан увеличить закупки энергоресурсов из США. Фактически же речь идет только о сжиженном газе и нефти, поставки которой выросли по сравнению с 2019 г. больше чем в три раза. С 2018 г. экспорт нефти из США вырос на 43% в Азию и на 85% в Европу[4]. Европейский союз (ЕС) стремится всевозможными способами ограничить поставку из России товаров, конкурентных с товарами местных производителей. В ЕС постоянно идет поиск все новых способов ограничения

---

[1] Постановление Конституционного суда Российской Федерации от 15.10.2020 № 41-П «По делу о проверке конституционности части 4 статьи 3.7, статей 25.1–25.5.1 и части 1 статьи 30.12 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях в связи с жалобой иностранной компании «Majena Shipping Company Limited» 15.10.2020 // Российская газета. – М., 2020. – 27 октября. – С. 14.

[2] Стратегия развития станкоинструментальной промышленности до 2030 года. – М., 2017. – minpromtorg.gov.ru

[3] Латухина К. Индустрия роста // Российская газета. – М., 2020. – 2 декабря.

[4] Тихонов С. Сланцы не сдаются // Российская газета. – М., 2020. – 9 декабря.

доступа конкурентоспособного импорта в обход взятых на себя международных обязательств. Это особенно касается импорта из стран, обеспеченных собственным сырьем. В декабре 2017 года в Базовый антидемпинговый регламент ЕС были внесены поправки, которые вооружили Комиссию ЕС дополнительными инструментами незаконного протекционизма[1].

Сейчас в мировой экономике уже четко прослеживается тенденция защиты таможенными методами отечественных производителей. Протекционизм в развитии своей экономики применяли и применяют все развитые и развивающиеся страны. Низкие ставки таможенных пошлин совсем не означают, что внутренний рынок этих стран открыт для свободного доступа. Эти ставки поддерживаются на уровне, обеспечивающем по меньшей мере равную конкурентоспособность отечественных и импортных товаров на внутреннем рынке. На мировом рынке конкурентоспособность товаров разных стран предопределяется преимуществами в механизме регулирования социально-экономического развития отдельных стран, когда создаются условия для ускорения научно-технического прогресса на базе повышения интеллектуального уровня работников и их работоспособности.

Протекционизм и либерализм – это искусственно созданные понятия из-за ошибочности подхода А. Смита и Д. Рикардо к теории внешней торговли на основе принципа сравнительных преимуществ. В действительности теория внешней торговли базируется на принципе максимизации объема добавленной стоимости, создаваемой в стране.

В связи с этим целесообразно вкладывать капитал не в разработку новых месторождений с целью экспорта сырья, а в развитие отраслей по производству средств производства, чтобы максимально сократить их импорт. Первоначально это могут быть товары, уступающие импортным по соотношению цены и качества. Поэтому их производство необходимо защищать импортными пошлинами. Но уже и в этой ситуации производство добавленной стоимости в стране должно возрасти. В дальнейшем по мере развития науки и техники будет совершаться переход к выпуску продукции, конкурентоспособной на мировом рынке.

Ускорение модернизации экономики нам представляется более оправданным, чем развитие экспорта за счет добычи нефти и газа в Арктике и на других труднодоступных месторождениях, разработки новых месторождений полезных ископаемых и вывоза леса из малоосвоенных районов Восточной Сибири и Дальнего Востока.

В рамках принятого Еврокомиссией плана достижения нулевого выброса парниковых газов и нулевого загрязнения окружающей среды к 2050 году рассматривается введение углеродного сбора на импорт товаров в зависимости от углеродного следа. Следует учитывать, что сокращение сырьевого экспорта в ЕС и увеличение объемов переработки добываемого сырья и топлива для производства конечной продукции является одной из мер, позволяющих нивелировать потери России от введения в ЕС трансграничного углеродного налога[2].

В заключение можно отметить, что без решения проблемы свободного маневрирования инструментами регулирования внешнеэкономических связей в интересах России невозможно выйти на траекторию экономического роста не ниже среднемировых темпов. Предпринятые меры поддержки отечественного производителя в рамках либеральной экономики имеют частный и временный характер. Необходимо сосредоточиться на опыте модернизации экономики в других странах, разработать научно-методический аппарат и соответствующие нормативные документы по разработке таможенного тарифа, обеспечивающего взаимовыгодность потребления отечественных и импортных товаров.

[1] Смбатян А.С. Новеллы антидемпинговой политики ЕС в свете правил ВТО // Российский внешнеэкономический вестник. 2020. – № 11. – С. 16.

[2] Выгон Г. Углерод по учет // Российская газета. – М., 2020. – 28 декабря.

***Носова О.В.***
д.э.н., профессор, Харьковский национальный университет
olgano59@gmail.com

# ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ КРЕДИТОВАНИЯ КАК ФАКТОР МОДЕРНИЗАЦИИ АГРАРНОГО СЕКТОРА

***Ключевые слова:*** *государственное регулирование, кредитование, механизм, аграрный сектор.*
***Keywords****: state regulation, lending, mechanism, agrarian sector.*

Государству отводится важная роль в модернизации кредитных отношений в аграрном секторе экономики. Кредит используется в качестве одного из основных рычагов регулирования аграрного сектора и способов распределения государственной поддержки предприятиями этого сектора. Определение роли государства в развитии кредитных отношений и путей повышения эффективности аграрного производства относятся к важному направлению совершенствования системы государственного регулирования экономики. В современных условиях государство и, прежде всего, органы исполнительной власти должны стремиться к активной регулирующей деятельности в агропромышленной сфере, опираясь на механизмы ее рыночной саморегуляции, на экономические методы осуществления этой деятельности с использованием рычагов прямого вмешательства в регулирование процесса воспроизводства в сельском хозяйстве.

Денежно-кредитная политика включает денежную поддержку, государственные гарантии по предоставлению кредита, субсидирование части процентной ставки, а также государственные заказы, субсидирование, гарантирование уровня продажных цен, дотации, централизованные капиталовложения, ценовую политику, плату за землю и природные ресурсы, государственное страхование, ускоренную амортизацию основных фондов, имеющих ресурсосберегающее значение.

В большинстве работ, посвященных анализу роли государства, указывается на отсутствие эффективной государственной поддержки сельского хозяйства, обеспечивающей нормальное функционирование аграрного производства. Ю.Н. Квасова предлагает изменить механизм дотаций сельскохозяйственным предприятиям. Он должен основываться на системе прогрессивно возрастающих ставок и учитывать результаты финансово-хозяйственной деятельности предприятия за предыдущий год по объему реализации, показателям продуктивности скота, птицы и урожайности культур[1]. При выплате дотаций, считает автор, следует применять авансирование 50% суммы планируемых дотаций и компенсаций в весенне-летний период. Л.Н. Коваль исследовала предпосылки и факторы развития системы ипотечного кредитования и предложила пути совершенствования организационного обеспечения кредитования под залог земельных участков сельскохозяйственного назначения[2]. Большое значение в активизации процессов привлечения финансовых ресурсов в аграрный сектор отводится кооперативным кредитным учреждениям и финансовому лизингу.

Применение многообразия экономических рычагов (прямые платежи из бюджета, компенсация издержек производства, ценовая поддержка, субсидии, разработка и осуществление региональных программ и реализация макроэкономической политики) создает благоприятную конъюнктуру для роста производства сельскохозяйственной продукции и формирование эффективной инфраструктуры на селе.

Рассмотрим опыт Евросоюза в организации, проведении сельскохозяйственной политики и поддержании высокой конкурентоспособности европейских производителей. Государственная поддержка аграрного сектора рассматривается ЕС в качестве одного из приоритетных направлений экономической политики. Евросоюз поддерживает локальный аграрный сектор через Единую сельскохозяйственную политику (ЕСХП, Common Agricultural Policy) – принятую еще в 1957 г. систему развития сельского хозяйства в Европе. Основные инструменты ЕСХП – это импортные пошлины, квотирование импортных поставок, поддержание цен за счет государственных интервенций, квоты на производство и налоги за неиспользование земель.

Прямые субсидии фермерам, привязанные к площади возделываемой земли, являются основным инструментом европейской аграрной политики. Фермер самостоятельно определяет перечень культур для выращивания, а также цены, учитывая рыночную конъюнктуру и сложившиеся цены. В 2009 году Европа потратила на поддержку сельского хозяйства 57 млрд. евро, что составляет 41% от величины бюджета стран ЕС. В пересчете на площадь сельхозугодий в Европе государственная поддержка составила около 325 евро на 1 га обрабатываемой земли. Дополнительно страны ЕС поддерживают локальных производителей из национальных бюджетов, что составляет 80 евро на гектар сельхозугодий. Таким образом, общая бюджетная поддержка в странах ЕС в 2009 году была равна 405 евро на 1 га угодий.

[1] См.: Квасова Ю.Н. Особенности функционирования финансово-кредитного механизма в сельском хозяйстве // Российское предпринимательство. – М., 2007. – № 10, вып. 2 (100). – С. 145.

[2] См.: Коваль Л.Н. Инвестиционное кредитование предприятий аграрного сектора // Экономика АПК. 2015. – № 1. – С. 40.

Франция не только кредитует своих производителей (общий объем кредитов, выданный государственным сельхозбанком Франции, превысил 42 млрд. евро), но и помогает своим фермерам организовывать сбыт продукции. Комитет по вопросам экспорта в Азию занимается урегулированием вопросов экспорта, согласования фитосанитарных требований и соблюдения прав интеллектуальной собственности. Европейские фермеры имеют также льготы по кредитам. Они привлекают средства на закупку новой сельхозтехники под 3–4% годовых, на покупку земли – под 7% годовых. В бюджете Евросоюза 2012 года на поддержку сельского хозяйства и развитие сельских территорий было потрачено 58,58 млрд. евро, в том числе 40 млрд. евро – на прямые выплаты фермерам и 14 млрд. евро – на развитие сельских территорий. Причем на развитие транспорта Евросоюз потратил 1,6 млрд. евро, на поддержку научных исследований – 5,4 млрд. евро, на культуру и образование – 2,69 млрд. евро. Сопоставимыми с сельским хозяйством расходы Евросоюза являются на региональное развитие (42 млрд. евро в 2012 году). Программа региональной политики включает государственные инвестиции для создания новых рабочих мест, сокращения отставания менее развитых регионов, развития инфраструктуры и привлечения частных инвестиций. В течение 2007–2013 годов расходы стран Евросоюза на эти цели составили около 347 млрд. евро. Расходы Евросоюза на сельское хозяйство продолжают снижаться. В 2013 году их доля в бюджете составила 33,1%. В рамках изменения условий получения прямых субсидий с 2013 года фермеры, внедряющие новые, экологические технологии производства, получают дополнительные субсидии. Кредиты в европейских банках на цели пополнения оборотных средств и закупку техники выдаются на 20–25 лет, а ставки по ним колеблются в пределах 3,5–5,5%.

По данным «Oxfam International», США и ЕС расходовали на прямые субсидии сельскому хозяйству на 9–10 млрд. долл. больше в 2010 году, чем в предыдущие 10 лет. Субсидии составляют около 40% от стоимости сельскохозяйственной продукции ЕС. Для США этот показатель равен 25%. Согласно сельскохозяйственному закону от 2002 г. (Farm Bill), на субсидии фермерам в течение последующих 10 лет будет выделено 190 млрд. долл.[1] Ученые отмечают преобладание тенденции усиления роли государства в регулировании аграрных отношений[2]. Развитие аграрного сектора осуществляется на основе государственных программ, которые учитывают не только существующую конъюнктуру на рынке агропродовольственной продукции, но и экономическое положение предприятий национального аграрного сектора. Государство в разных формах, прежде всего, путем субсидирования и льготного кредитования, поддерживает и «лоббирует» аграрный сектор как на внутреннем, так и на внешнем рынках. Эти меры способствуют сохранению социальной стабильности в обществе, позволяют регулировать паритет цен между промышленной и сельскохозяйственной продукцией, поддерживать национальную продовольственную безопасность.

В структуре государственных субсидий зарубежных стран наибольший удельный вес занимают средства на поддержку цен. Так, в 2015 году в ЕС государственные субсидии составили в ФРГ – 428 евро на га, во Франции – 357 евро на га, в Нидерландах – 529 евро на га, в Бельгии – 504 евро на га, в Дании – 434 евро на га, в Финляндии – 375 евро на га и т.д. Доля прямых государственных субсидий наиболее высока в Норвегии – 58%, в США – 24%, в Канаде – 21%, в Финляндии – 19%[3].

На Украине по разным оценкам общая потребность отрасли в кредитовании составляет от 90 до 250 млрд. грн., из них ежегодная потребность в оборотных средствах – 7-8 млрд. грн., остальные – на обновление основных фондов. По объему субсидий на гектар Украина значительно отстает от стран ЕС, несмотря на то, что доля агробизнеса в ВВП страны составляет 17,5%. Субсидии украинских аграриев составляют в среднем 25 евро на га. Для сравнения: в Румынии и Болгарии – 191 и 320 евро на га. В Греции этот показатель достигает 709 евро на га. За последние 5 лет главными льготами для украинских аграриев были дотации с НДС. Размер бюджетных субсидий постоянно сокращался. Представляется целесообразным использование опыта стран ЕС и США в применение прямых субсидий фермерами в сельском хозяйстве Украины, привязанных к площади возделываемой земли в качестве основного инструмента аграрной политики.

С целью изучения роли государства в развитии кредитных отношений в аграрном секторе экономик рассмотрим нормативно-правовые основы регулирования политики в аграрной сфере и механизмы ее реализации на практике. Основной задачей государства в аграрной сфере является ускорение развития сельского хозяйства регионов, увеличение производства продукции и повышение экономической эффективности функционирования сельскохозяйственных предприятий посредством создания эффективного финансово-кредитного механизма. В Законе Украины «О государственной поддержке сельского хозяйства Украины» определены основы государственной политики в бюджетной, кредитной, ценовой, страховой, регуляторной и других сферах государственного управления. Нормативно-правовые документы Хозяйственный и Налоговый кодексы Украины и другие имеют целью стимулирование производства сельскохозяйственной продукции, развитие аграрного рынка и обеспечение продовольственной безопасности населения. Общей характерной чертой является их направленность на активизацию государственной поддержки сельскохозяйственного производства. В «Стратегии развития аграрного сектора экономики на период до 2020» предложено применение дифференцированных подходов к созданию условий для государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей в зависимости от установленных законодательством критериев их деятельности и т.п. Создание эффективных предприятий, основанных на использовании новейшей сельскохозяйственной техники и использующих прогрессивные методы ведения сельского хозяйства, требует значительных средств в основной и оборотный

[1] Базанова Е. Меры ЕЦБ могут создать проблемы другим европейским странам // Ведомости. 2015. – 6 декабря.

[2] Щетинина Т. Правовое регулирование государственной аграрной политики в Украине: теоретический аспект // Национальный юридический журнал. 2015. – № 2. – С. 27.

[3] См.: Гриньова В.М., Новикова М.М. Державне регулювання економіки: Навч. посіб. – Х.: Вид. дім «ІНЖЕК», 2004. – 356 с.

капитал. Срок окупаемости позволяет осуществлять соответствующие капиталовложения за счет высокой нормы прибыли и ведения эффективной финансово-кредитной политики в аграрном секторе экономике.

Государственная программа финансовой поддержки предусматривает удешевление кредитов с объемом финансирования 300 млн. грн. В отрасли животноводства государственная поддержка составит 250 млн. грн. Предпочтение имеют малые и средние сельхозпроизводители – юридические лица, годовой доход которых от реализации составляет до 10 млн. грн., а также субъекты хозяйствования, которые выращивают крупный рогатый скот. Проблема погашения кредиторской задолженности в размере 400 млн. грн. является важнейшим вопросом, требующим решения на государственном уровне.

Рассмотрим банковское кредитование аграрного сектора на Украине (табл. 1). Банки активно привлекают к сотрудничеству и финансируют средний сегмент агропромышленного сектора Украины. Формами кредитования являются кредитование на текущую деятельность компании (закупка минеральных удобрений, ГСМ, выплата паев, запчастей), авалирование векселей, выпущенных сельскохозяйственными компаниями (закупка средств защиты растений, семян и пр.), предоставление лизинга на покупку сельхозтехники, транспорта и оборудования. Основными требованиями являются наличие твердого обеспечения, надежной платежеспособности, положительной кредитной истории, хорошей репутации, которые бы удовлетворяли потенциальных заемщиков.

Кредит на пополнение оборотных средств выдается банками в форме возобновляемых и невозобновляемых кредитных линий на 1–2 года. В случае применения возобновляемой кредитной линии, что сопровождается погашением кредита, субъекты хозяйствования могут получать следующие займы. Преимущество использования данного кредита по сравнению с овердрафтом, где оплата производится в 30-дневный или 60-дневный период, состоит в том, что он позволяет аграриям осуществлять возмещение займа в течение длительного периода. При предоставлении овердрафта во внимание принимается среднемесячный оборот за последние три или шесть месяцев, причем сумма кредита составляет 30–50% от этого оборота. Авалированные векселя – долговые бумаги, которые выпускаются банком под контракт агрария с поставщиком. Поставщик получает от банка всю сумму. Аграрий рассчитывается с банком в течение 3, 6, 9 или 12 месяцев.

Преимуществом использования авалированных векселей является относительная дешевизна по сравнению с другими видами кредитов. Данные инструменты, независимо от размеров предприятия, покрытые или непокрытые аккредитивы, выгодно применять в связи со снижением суммы предоплаты по торговым контрактам. Следовательно, свободные средства банка можно направлять на развитие бизнеса.

Таблица 1

**Банковское кредитование аграрного сектора на Украине**

| № | Условия предоставления кредита | Овердрафт | Кредит на пополнение оборотных средств | Авалирование векселей |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Срок | 30 (80) дней | 1–2 года | 1–2 года |
| 2. | Ставка | 28–30% | 23–29% | 3–5% годовых от суммы векселя |
| 3. | Разовая комиссия | 1% | 0,5–1% | 0,5–1% |
| 4. | Требования к заемщику | Срок работы – от 1 года, положительная кредитная история, срок обслуживания в банке – кредиторе – не менее 8 мес. | Срок работы – от 1 года, положительная кредитная история, срок обслуживания в банке – кредиторе – не менее 12 мес. В банке предъявляются требования, связанные с видом экономической деятельности. | Срок работы – от 1 года, положительная кредитная история, срок обслуживания в банке – кредиторе – не менее 12 мес. Обязательно наличие контракта с поставщиком (дистрибьютером), под который выпускают векселя. |
| 5. | Залог | Транспорт, недвижимость, имущественные права на полученные по контрактам средства, права на депозит. | Транспорт, оборудование, права на депозит. | Недвижимость, транспорт, техника, права на депозит, банковская гарантия возврата кредита, финансовое поручительство (корпоративная гарантия) компании. |
| 6. | Цель | Покрывает краткосрочные кассовые разрывы, позволяет рассчитываться по текущим платежам до очередного поступления средств от контрагента. Овердрафт гасится автоматически. По окончании срока банк списывает сумму с процентами со счета клиента. | Позволяет привлечь возобновляемую или невозобновляемую кредитную линию для финансирования полевых и уборочных работ, закупки семян, средства защиты растений, минеральных удобрений, а также создания товарных запасов. | Позволяет одномоментно рассчитаться с поставщиком удобрений или семян банковскими средствами (контрагенту платит всю сумму контракта банк), а затем в течение года ежеквартально выплачивать задолженность равными частями (плюс комиссия) банку. |

Программа кредитования с целью пополнения оборотных средств направлена на финансирование оборотного капитала, а, именно, приобретение удобрений и скота, ремонт техники и выплату заработной платы. Программой кредитования внедрения инвестиционных проектов предусматривается финансирование инвестиционных проектов на создание основных фондов, включая элеваторы, склады и прочее, а также закупку оборудования для обустройства данной недвижимости. Лизинговые кредиты или кредиты на покупку сельскохозяйственной техники – программа кредитования на приобретение техники иностранного, отечественного производства и стран СНГ. Все указанные кредитные программы выдаются под 25–30% годовых.

Девальвация гривны и ухудшение качества кредитного портфеля привели к убыткам и резко уменьшили регулятивный капитал банка. В 2014 году возрастание официального курса доллара негативно повлияло на возврат и получение новых кредитов аграриями.

Уровень проблемных кредитов в банковской системе превысил 50%. Банки столкнулись с курсовой проблемой – они вынуждены возвращать срочные валютные депозиты, в то время как платежеспособность клиентов по валютным кредитам стремительно снижается. В итоге банки вынуждены поднимать ставки по валютным кредитам, идти на межбанковский рынок или привлекать средства у материнских структур. В случае уменьшения показателя кредитования увеличивается часть «плохих кредитов» в банковском портфеле, и ухудшается его структура. Наращивание кредитного портфеля банка и увеличение доли «хороших кредитов» будет направлено на создание банковских резервов, повышение уровня капитализации банка.

Ориентация малых и средних сельхозпроизводителей на внутренний потребительский рынок в условиях сокращения покупательной способности привела к сужению внутреннего рынка сбыта. Крупные сельхозпроизводители (агрохолдинги), ориентированные на экспорт своей продукции за рубеж, столкнулись с проблемой поиска рынков сбыта.

Для достижения стабилизации в банковском секторе Национальному Банку Украины следует проводить политику, направленную на достижение курсовой стабильности.

В концепции Государственной целевой программы развития аграрного сектора экономики на период до 2020 года определены направления развития аграрного сектора экономики на основе оптимизации его производственной и социальной инфраструктуры. К основным относятся следующие:

– повышение конкурентоспособности сельскохозяйственного производства;

– совершенствование системы кредитного обеспечения, а также развитие страхования аграрных рисков с государственной поддержкой;

– создание Центра рыночной информационной поддержки;

– развитие биржевого рынка, введение финансовых и других инструментов на рынках сельскохозяйственной продукции (аграрные расписки, фьючерсные и форвардные контракты и т.п.);

– улучшение инвестиционного климата, содействие привлечению инвестиций международных финансовых учреждений и стран – стратегических партнеров Украины для реализации проектов в агропромышленном комплексе с соблюдением принципов прозрачности, эффективности и возможности использования института государственно-частного партнерства;

– государственная поддержка фермерских хозяйств, малых и средних производителей сельскохозяйственной продукции и созданных ими сельскохозяйственных кооперативов;

– микрокредитование и финансовая поддержка малых производителей сельскохозяйственной продукции из числа личных крестьянских хозяйств и физических лиц с целью стимулирования их экономической активности и развития малого предпринимательства на селе[1].

Кредитная поддержка на льготных условиях представляет эффективный способ государственного стимулирования аграрных отношений, формирующихся объединений на принципах интеграции и кооперации агропромышленных предприятий. Вертикально интегрированные формирования холдингового типа выступают в качестве наиболее развитой и результативной формы взаимоотношений (в том числе и кредитных) между предприятиями внутри одной производственной цепочки и в целом в аграрном секторе экономики. Кредитная поддержка на льготных условиях направлена на поддержку и увеличение экономического потенциала эффективно работающих интегрированных предприятий, она ускоряет процессы интеграции и кооперации между этими предприятиями и способствует рациональному расходованию государством бюджетных средств.

Положительный опыт стран Центральной Восточной Европы в реформировании аграрного сектора экономики свидетельствует об эффективности использования специализированных агентств и фондов для государственной поддержки сельского хозяйства. В Польше был создан Государственный фонд ликвидации задолженности и реструктуризации сельского хозяйства, который выкупал долги фермеров и переоформлял их возврат на 7 лет с отсрочкой на 1 год под 5% годовых[2]. В Чехии Государственный гарантийный фонд сельского и лесного хозяйства оплачивал за фермеров определенную часть процентов за кредиты и предоставлял гарантии по возврату основной суммы кредита в размере до 50% (при сроке его погашения 2 года), 70% (5 лет) и до 85% (свыше 5 лет)[3]. В Словакии большую роль в поддержке агропредприятий получили внебюджетные фонды – Государственный фонд поддержки сельского хозяйства и продовольствия, Государственный фонд рыночного регулирования в сельском хозяйстве и Государственный фонд охраны и улучшения сельскохозяйственных земель. В Румынии в качестве подобного института выступал Государственный фонд сельского хозяйства, в Венгрии – Фонд развития сельского хозяйства[4]. Основными формами финансово-кредитной поддержки доходов сельхозпроизводителей использовались льготное кредитование и обслуживание бюджетных субсидий.

---

[1] Концепція Державної цільової програми розвитку аграрного сектору економіки на період до 2020 року / Міністерство аграрної політики та продовольства України. – http://minagro.gov.ua//print/apk?nid=16822

[2] Коваленко Ю. Особенности аграрных реформ в государствах ЦВЕ и в Украине // Экономика Украины. 2003. – № 9. – С. 77.

[3] Там же, с. 77.

[4] Чеплянский А.В. Государственная поддержка аграрного сектора в условиях переходной экономики // Молодежный сборник научных статей «Научные стремления». 2014. – № 9. – С. 95.

Применение гарантийной схемы кредитования в аграрном секторе экономики Украины позволит обеспечить доступность финансовых (инвестиционных) ресурсов сельскохозяйственным производителям. Государство посредством государственного гарантийного агентства будет иметь возможность контролировать рынок земельных ресурсов. Предоставляя гарантии по кредитам, государство получит возможность резервировать денежные средства в специализированном фонде в определенной доле от объема предоставленных коммерческими банками кредитов. В случае неплатежеспособности сельскохозяйственных организаций государство будет компенсировать банку часть потерь. Гарантийные фонды могут выступать также в качестве страховщиков, предоставляя гарантии кредиторам лизинговых компаний по возврату им лизинговых платежей, а также гарантии по возврату кредитов, предоставленных для финансирования инвестиционных проектов.

В связи с этим представляется целесообразным привлечение бюджетных средств для финансирования инвестиционных проектов и формирования гарантийных фондов, позволяющих стимулировать значительные потоки финансовых средств в аграрный сектор экономики. Необходимо создавать фонды содействия кредитованию малого и среднего бизнеса (гарантийных фондов) для обеспечения доступности кредитных ресурсов. Их работа заключается в предоставлении поручительства по кредитам, получаемым в коммерческих банках субъектами малого и среднего предпринимательства при недостаточном объеме залогового обеспечения.

Представляется целесообразным создание механизма частичных гарантий возврата кредитов кредитным (банковским и небанковским) организациям, работающим с аграрным сектором экономики. Реализация данной меры будет способствовать увеличению кредитования предприятий аграрного сектора и уменьшению риска невозврата кредита.

Государство проводит политику поддержки банков в расширении кредитования аграрного сектора. Например, Национальный банк Украины (НБУ) расширил возможности банков по привлечению рефинансирования для кредитования аграрного сектора. В частности, НБУ разрешил использовать этот механизм для кредитования аграрного сектора, что закреплено в постановлении НБУ № 194. В частности, ранее банковские учреждения, получившие рефинансирование от НБУ для того, чтобы сохранить ликвидность, не имели возможности повышать объемы кредитования. Постановление содержит исключение в указанном предписании. Указанные требования не распространяются на кредиты и финансовые обязательства, которые предоставляются банком аграриям, не связанным с банком. Рефинансирование банков под 10% годовых производится для нужд кредитования аграрного сектора экономики. Срок рефинансирования – 180 дней.

Большое распространение в ряде стран Центральной Восточной Европы получила прямая дотационная поддержка. Причем необходимым условием получения дотаций сельскохозяйственными товаропроизводителями является предоставление бизнес-плана. Основными направлениями стабилизации ценовой политики являются: дотирование сельскохозяйственной продукции; кооперация с перерабатывающими предприятиями; внешнеторговое регулирование в форме централизованного импорта; повышение доли участия государства в процессе ценообразования на сельскохозяйственную продукцию путем увеличения объемов обязательных закупок в государственный и региональный фонды с изменением их сезонности.

Успешная деятельность аграрного сектора экономики Украины основывается на отлаженной системе налогообложения сельскохозяйственных производителей. В развитых странах льготный характер налогообложения дифференцирован. Мелкий производитель пользуется льготным режимом, крупный производитель – нормальным. В развитых странах используются налоговые льготы в сельском хозяйстве в форме уменьшения налогооблагаемого дохода фермеров через ускоренную амортизацию машин и оборудования; льготы, освобождающие от налогообложения или снижающие налоговые суммы (налоговые кредиты, налоговые скидки на прибыль мелкого бизнеса и убыточных предприятий); система налоговых льгот рынка новой техники и новых технологий; налоговые льготы на инвестиционные средства в сельское хозяйство по другим направлениям; налоговые льготы на резервные и другие фонды. Многие авторы считаю целесообразным применение дифференцированного подхода, позволяющего обеспечить плавный переход к новой системе налогообложения, выявлять и своевременно устранять отдельные ее недостатки[1].

В законопроекте Украины № 2173а предусмотрено изменение в электронном администрировании НДС и ликвидация льготного режима для аграрного сектора. Предложение о сохранении льгот для компаний, площадь земель которых не превышает 3 тыс. гектаров при годовой выручке менее 50 млн. грн., причем такие компании составляют 98% всех зарегистрированных в стране аграрных предприятий, дискутируется.

После формального упразднения фиксированного сельхозналога и замены его на единый налог фермеры переместились в 4 группу, имеющую упрощенную систему уплаты НДС. Сельхозпредприятие этой группы не уплачивает в бюджет сумму начисленного НДС. Она зачисляется на специализированный счет, открытый в банке или в Госказначействе, и может быть использована для возмещения уже уплаченной суммы налога или на производственные цели. Представляется целесообразным восстановить льготный режим налогообложения для аграрных предприятий с оборотом свыше 100 млн. гривен в год и с площадью земель от 3 тыс. га, а также сохранить индексацию ставок земельного налога, постоянный рост сумм, которых взимается с используемых земель.

Важной проблемой является создание системы страховой защиты сельскохозяйственного производства от погодных неурядиц. Доля сельскохозяйственных предприятий в страховании составляет 3,2%, что свидетельствует о низком уровне охвата страховой защитой частных интересов сельскохозяйственных товаропроизводителей.

---

[1] См.: Ефимова Е.А. Мировой опыт социального регулирования в системе налогообложения аграрного сектора экономики // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2011. – Вып. 74. – http://cyberleninka.ru/article/n/mirovoy-opyt-sotsialnogo-regulirovaniya-v-sisteme-nalogooblozheniya-agrarnogo-sektora-ekonomiki

## Выводы

Представляется правомерным разработать на государственном уровне комплекс мер, регулирующих отношения страхования. Предусмотреть финансовые средства государственной поддержки страхования сельскохозяйственной продукции в государственном бюджете на будущий год. Подготовить нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность страхования сельскохозяйственной продукции в Украине. Разработать механизм предоставления поддержки страхования сельскохозяйственной продукции путем определения общих объемов и конкретных размеров выплат страховых субсидий.

Изучение роли государства в развитии кредитных отношений в аграрном секторе экономики позволяет сделать следующие выводы:

Во-первых, следует учесть опыт стран Евросоюза по эффективному использованию прямых субсидий фермерам, привязанных к площади возделываемой земли, и использовать прямые субсидии в качестве основного инструмента аграрной политики на Украине в целях укрепления сельскохозяйственных предприятий и развития аграрного сектора.

Во-вторых, следует рассмотреть следующие направления государственной поддержки аграрного сектора:

– совершенствование системы государственной поддержки сельскохозяйственного производства путем установление строго целевого назначения кредита;

– пополнение за счет средств бюджета уставных фондов банков, участвующих в кредитовании сельского хозяйства;

– компенсация части процентной ставки по кредитам для сельскохозяйственных организаций.

В-третьих, создать специализированные агентства и фонды для государственной поддержки сельского хозяйства. Использовать бюджетные средства для финансирования инвестиционных проектов и формирования гарантийных фондов, позволяющих привлекать значительные потоки финансовых средств в аграрный сектор экономики.

В-четвертых, создать фонды содействия кредитованию малого и среднего бизнеса (гарантийных фондов) для обеспечения доступности кредитных ресурсов.

В-пятых, разработать механизм частичных гарантий возврата кредитов кредитным (банковским и небанковским) организациям, работающим с аграрным сектором экономики, путем создания системы государственного регулирования кредитных отношений.

В-шестых, применять прямые государственные дотации для эффективно хозяйствующих субъектов с целью повышения конкурентоспособности отечественной продукции и повышения объемов внутреннего производства.

В-седьмых, разработать на государственном уровне комплекс мер, регулирующих отношения страхования, включая: финансовые средства государственной поддержки страхования сельскохозяйственной продукции в государственном бюджете на будущий год, подготовку нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность страхования сельскохозяйственной продукции в Украине, разработку механизма предоставления поддержки страхования сельскохозяйственной продукции; расширить государственную поддержку, направленную на укрепление и развитие производственно-сбытовой структуры сельского хозяйства.

***Огарков С.А.***
к.э.н., преподаватель Московского финансово-юридического университета

# ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

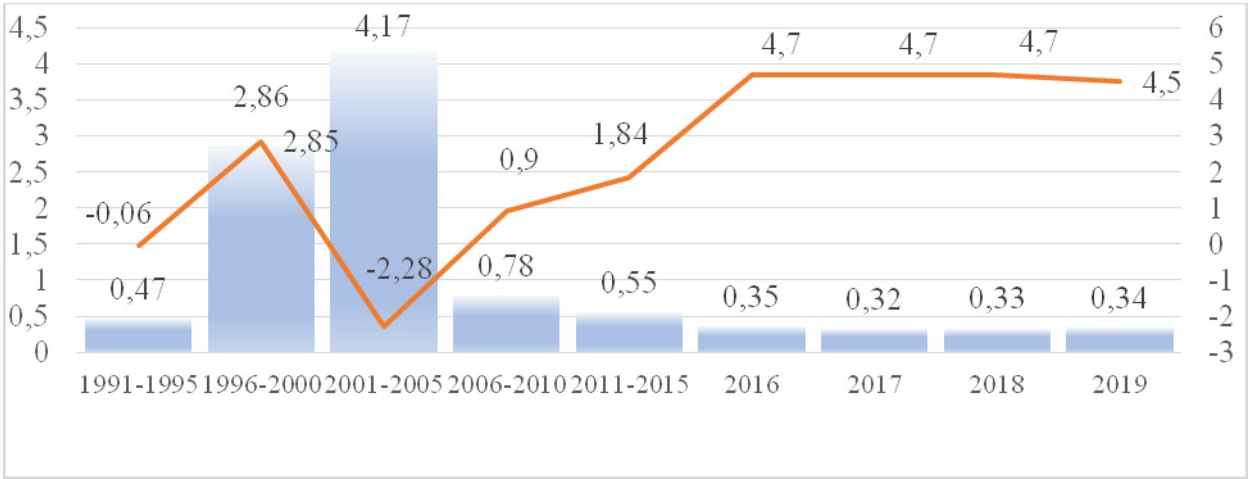
***Ключевые слова**: инвестиции в модернизацию, воспроизводство трудовых ресурсов, основные фонды.*
***Keywords**: investment in modernization, reproduction of labor resources, fixed assets.*

Негативные тенденции в оснащении основными фондами вызваны структурной деформацией механизма инвестирования, что требует безотлагательного пересмотра конфигурации модели производительных сил, в первую очередь, ориентированной на развитие человеческого капитала. Наращивание средств производства (воспроизводственная проблема основных фондов) в отрыве от синхронного восстановления трудовых ресурсов (воспроизводства генофонда нации и прежде всего рождаемости) сдерживает развитие нового типа отношений, построенных на знаниях.

Вместе с постарением сельского населения за период реформ на 4,4 года ухудшается качество трудовых ресурсов, сопровождаемое утратой с возрастом физической способности выполнения ручных работ, повышением расходов на лечение и реабилитацию.

В 1992–2019 гг. безработица среди сельского населения увеличилась в 1,8 раза, среднегодовая численность занятых сократилась на 52,8% и составила 4,7 млн. человек, или 12,8% от общей численности сельского населения, доля которого в общей численности претерпела снижение на 2%, что вызывает сомнения в возможности резкого наращения объемов производства и экспорта сельхозпродукции из-за неподготовленности собственных трудовых ресурсов. В сельском хозяйстве должно происходить вытеснение ручного труда механизированным, при темпах роста фондовооруженности труда, превышающих темпы роста его производительности, но наблюдается противоположное – фондовооруженность падает, что означает, прежде всего, экономию затрат живого труда и повышение выработки за счет укрупнения сельских товаропроизводителей.

Хроническая естественная убыль сельского населения вследствие неадекватного отношения к проблеме воспроизводства свидетельствует о недостаточной проработанности стратегии продовольственной безопасности. На протяжении многих десятилетий «шло и продолжает идти беззастенчивое выкачивание из села рабочей силы для развития промышленности… этот сектор экономики был поставлен в беспрецедентное демографическое положение, при котором воспроизводство трудовых ресурсов во многих регионах оказалось полностью подорванным»[1], массовая безработица вынуждала сельских жителей мигрировать в города, разделяя в них рынок труда с иностранцами.




Источник: составлено автором по данным Росстата[2].

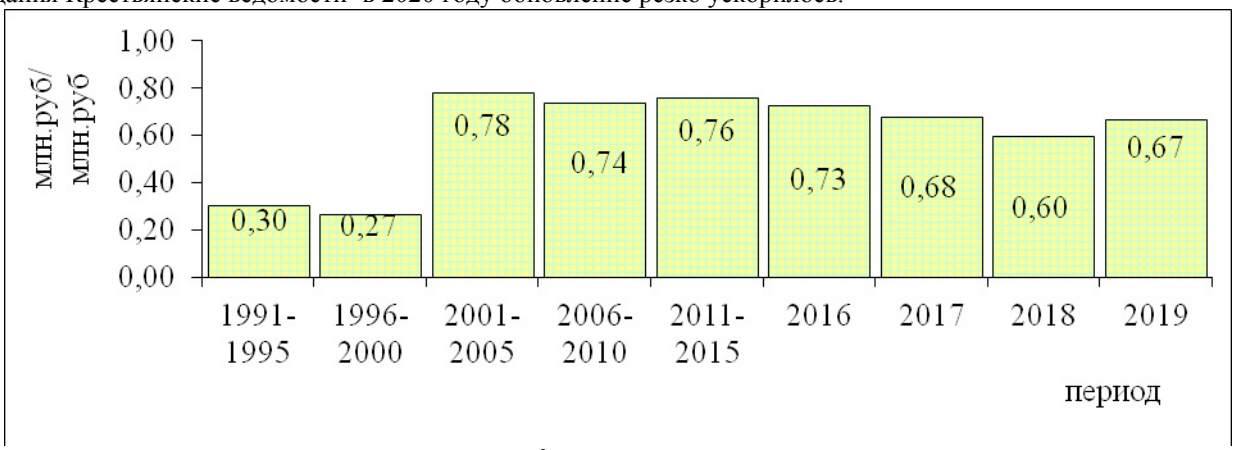
**Рисунок 1.**
**Показатели интенсификации (отношение коэффициента выбытия к коэффициенту обновления) и ритмичности обновления (разность значений коэффициента обновления и выбытия) основных фондов сельского хозяйства, в среднем за период**

[1] Бондаренко А., Вашанов В. Кризис назрел. Куда прорываться? // Хозяин. 1991. – № 8. – С. 9.
[2] Российский статистический ежегодник.2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – 708 с.

В период 1991–2019 годов производство сельскохозяйственной продукции, претерпев перелом в 2000–2005 годы после десятилетия безудержного снижения возросло с 724,8 руб./чел до 807,4 руб./чел или на 11,4% в ценах 1991 г.

Среди основных проблем воспроизводства существенное место отводится повышению эффективности использования основных фондов. Существующие мощности основных фондов из-за дефицита инвестиций подверглись резкому моральному и физическому износу, сопровождаемому повышенными потерями и затратами, они с каждым годом теряют свою производительность. Оптимальное значение коэффициента интенсификации обновления (0,34–0,78) отражает тенденцию расширения воспроизводства за счет одновременно выбывших и введенных основных фондов. Нарушение ритмичности на 22–66% зависит от типа снабжения новыми основными фондами, в том числе фактической бюджетной поддержки, тарифных мер (рис. 1).

Текущее значение коэффициента обновления свидетельствует о том, что на 6,8% машиностроение и рынок способны удовлетворить платежеспособный спрос на технику, и показывает, что за 2019 год выбыло 6,8%, оставшиеся 93,2% постарели на один год, тянут за собой рост затрат, снижается качество продукции. По информации электронного издания Крестьянские ведомости[1] в 2020 году обновление резко ускорилось.



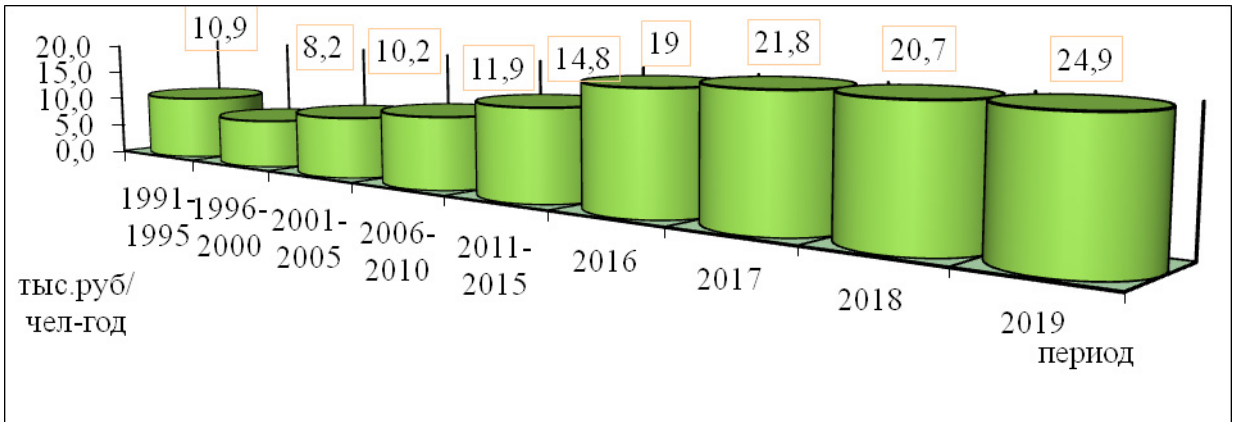

Источник: составлено автором по данным Росстата[2].

**Рисунок 2.**

**Динамика показателя фондоотдачи в ценах 1991 г., с учетом индексов цен производителей строительной и сельхозпродукции в среднем за период**

По экспертным оценкам, при росте фондоотдачи в 2,3 раза (рис. 2) и производительности труда в 2,2 раза (рис. 3) произошло снижение фондовооруженности на 22% (рис. 4) и фондоемкости в 5,7 раза (рис. 5).

Преодолен долговременный экстенсивный переход от состояния избыточности основных фондов к ресурсосберегающей модели организационно-экономического механизма, в том числе с высвобождением огромного количества физического труда (рис. 6), наиболее полного использования оставшихся мощностей без качественного перелома в модернизации основных фондов. Между тем, рост производительности труда произошел при снижении потребления населением продовольствия и товаров длительного пользования, вызванным падением реальных располагаемых денежных доходов, уменьшением численности населения.




Источник: составлено автором по данным Росстата[3].

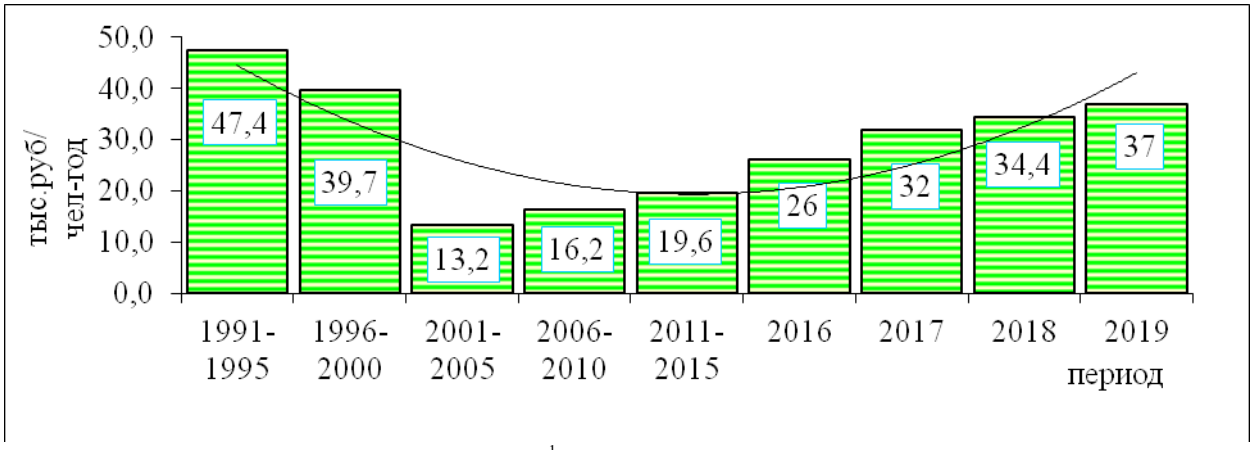
**Рисунок 3.**

**Динамика показателя производительности труда в ценах 1991 г., в среднем за период**

[1] https://kvedomosti.ru/news/https-mcx-gov-ru-press-service-news-s-nachala-goda-tempy-obnovleniya-parka-selskokhozyaystvennoy-tekhniki-uvelichilis-na-18-2.html

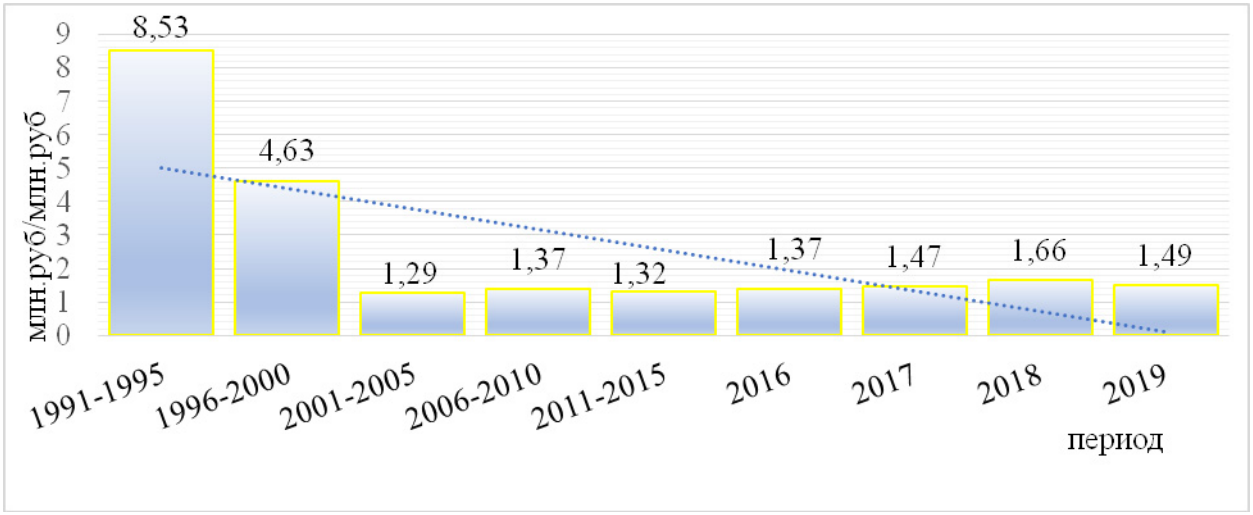
[2] Российский статистический ежегодник.2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – 708 с.

[3] Там же.




Источник: составлено автором по данным Росстата[1].

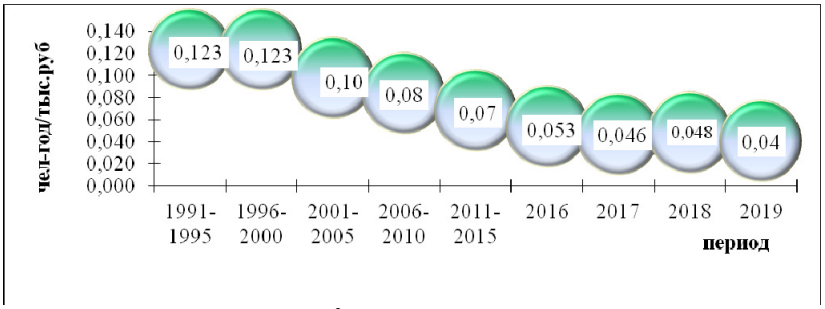
**Рисунок 4.**
**Динамика показателя фондовооруженности в ценах 1991 г., в среднем за период**




Источник: составлено автором по данным Росстата[2].

**Рисунок 5.**
**Динамика показателя фондоемкости в ценах 1991г., в среднем за период**

Отсутствие организованного планирования закупок ведет к срыву модернизации основных фондов. В 1991 г. в парке находилось 370,8 тыс. зерноуборочных комбайнов, или 6 комбайнов на 1000 га площади посевов занимающей 61,9 млн. га (бобовые, крупяные, колосовые, пропашные зерновые) при урожайности 18 ц/га и валовом сборе 106,9 млн. тонн.

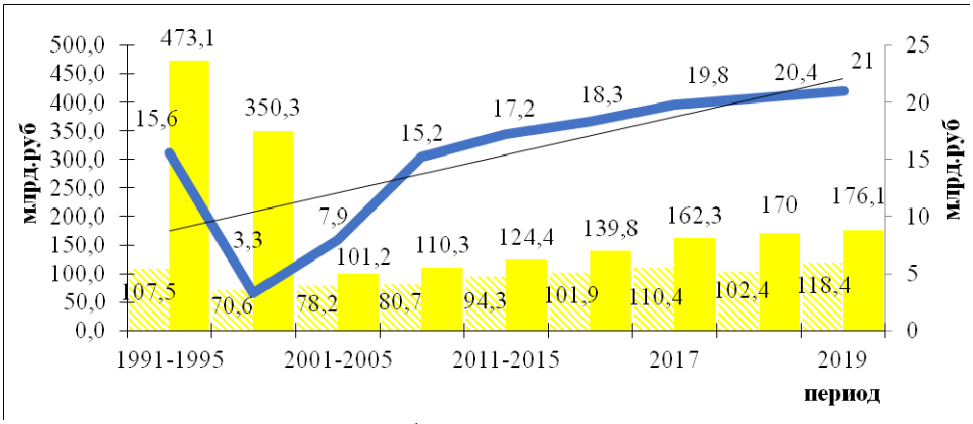



Источник: составлено автором по данным Росстата[3].

**Рисунок 6.**
**Динамика показателя трудоемкости сельскохозяйственной продукции в ценах 1991 г., в среднем за период**

Единовременно ввести в строй недостающие основные фонды, чтобы обеспечить повышенные обязательства по продовольственной проблеме не получается. Тридцатилетняя инвестиционная пауза проредила комбайновый парк, оставив 55 тысяч единиц. Вместе с падением численности парка сократился посевной клин на 24,6%, однако выросла урожайность и валовой сбор зерна: 26,7ц/га; 121,2 млн. тонн в 2019 году (132,9 млн. тонн в 2020 году).

[1] Российский статистический ежегодник.2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – 708 с.
[2] Там же.
[3] Там же.




Источник: составлено автором по данным Росстата [1].

**Рисунок 7.**

**Динамика основных фондов (Ф), выпуск сельхозпродукции (В), инвестиций (И-правая ось)**

Безвозвратно утрачено не только 62% общей стоимости основных фондов (рис. 7) , но и сократилась мощность сельскохозяйственного парка в период 1991–2018 годов с 419,7 млн. л.с. до 90,2 млн. л.с., или на 78,5%, а в расчете на 100 га посевов – на 45,6%. Кроме того, при изношенности в среднем на 38% десятая часть парка полностью амортизирована, и продолжает бессменно функционировать. Инвестиции в сельское хозяйство с 2000 года непрерывно повышаются, однако дефицит энергомощности перекрыть не удается. Норматив обеспеченности комбайнами на 1000 га не выдерживается, нагрузка в 3-5 раз превышает расчетную. Вынужденная растяжка сроков активности комбайна в поле, оборачивается потерями урожая.

[1] Российский статистический ежегодник.2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – 708 с.

***Павлов К.В.***
д.э.н., профессор, Ижевский филиал Российского университета кооперации
kvp_ruk@mail.ru
***Носова О.В.***
д.э.н., профессор, Харьковский национальный университет
olgano59@gmail.com
***Асадуллина Н.Р.***
к.э.н., доцент, Ташкентский филиал Российского экономического университета
доцент кафедры экономики,
rasadullina@mail.ru

# ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ НА ПОСТСОВЕТСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ

***Ключевые слова:*** *цифровизация, тренд, социально-экономическое развитие, информация, цифровой формат.*
***Keywords****: digitalization, trend, socio-economic development, information, digital format.*

**Постановка проблемы.** Современный этап мирового экономического и социального развития характеризуется использованием технологических возможностей информационных баз данных, аккумулированием крупных объемов передаваемой информации. Дижитализация рассматривается как процесс, базирующийся на применении цифровых информационно-коммуникационных технологий, функционирование которых направлено на увеличение эффективности общественного производства, поддержание устойчивых темпов роста экономики с целью повышения благосостояния и качества жизни населения.

Представление информации в цифровой форме обеспечивает создание специфического продукта (или услуги). Предоставление доступа гражданам к использованию такого продукта (услуги) в различных видах социально-экономической деятельности: научно-образовательной, в сфере здравоохранения и организации медицинской помощи, организации эффективного ведения и контроля бизнеса, юридических услуг, в области рекламы повышает эффективность экономики и улучшает качество жизни.

Изучение особенностей цифровизации включает раскрытие сущности цифровизации, особенностей цифрового представления информации, предпосылок и возможных положительных последствий цифровизации для стран на постсоветском пространстве.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Под цифровизацией в узком смысле понимается преобразование информации в цифровую форму, которое в большинстве случаев ведет к снижению издержек, появлению новых возможностей и т.д. Большое число конкретных преобразований информации в цифровую форму приводит к таким существенным положительным последствиям, которые обусловливают применение термина цифровизации в широком смысле[1].

Преобразование информации в цифровой формат рассматривается в качестве метода улучшения разных частных сторон жизни. В. Халин, Г. Чернова изучили влияние дижитализации социально-экономических процессов на общественное развитие. Под цифровизацией в широком смысле ими понимается современный общемировой тренд развития экономики и общества, который стимулирует эффективное развитие экономики, улучшает качество жизни населения[2].

Цифровизацию в широком смысле можно рассматривать как тренд эффективного мирового развития только в том случае, если она охватывает производство, бизнес, науку, социальную сферу и обычную жизнь граждан; сопровождается эффективным использованием ее результатов; ее результаты доступны пользователям преобразованной информации; этими результатами пользуются не только специалисты, но и рядовые граждане; пользователи цифровой информации имеют навыки работы с ней.

Цифровизация позволяет создавать целостные технологические среды «обитания» (экосистемы, информационные платформы), в рамках которых пользователь может создавать для себя среды, включающие технологические, инструментальные, методические, документальные, партнерские, а также большие базы кадровых, технических, материальных, финансовых, маркетинговых данных для решения целых классов задач.

[1] Сологубова Г.С. Составляющие цифровой трансформации: монография. – М.: Юрайт, 2019. – С. 42. – https://biblio-online.ru/book/sostavlyayuschie-cifrovoy-transformacii-445006

[2] Халин Г.В. Цифровизация и ее влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски / Г.В. Халин, В.Г. Чернова // Власть и экономика. 2018. – № 10. – С. 56. – https://doi.org/10.22394/1726-1139-2018-10-46-63

В. Липов указывает на огромный потенциал информационных платформ, сопоставимый по своей мобильности с финансовыми корпорациями. Применяемые базы данных легко пополняются, перестраиваются и используются в соответствии с постоянно обновляемыми потребностями различных групп потребителей независимо от места их пребывания[1]. Цифровые инновации реализуются на основе:

- разработки новой технологической стратегии в существующем бизнес-контексте;
- внедрения нового программного обеспечения или платформы;
- эволюционного перехода от аналоговых к цифровым процессам.

Для сохранения своих конкурентоспособных позиций на глобальном цифровом рынке компании также должны внедрять цифровые инновации, которые трансформируются в целый ряд преимуществ. К ним относятся оптимизированные бизнес-процессы, возникающие в результате автоматизации, SaaS (Software as a Service) и другие интегрированные технологические решения; цифровые решения, которые сокращают расходы, повышают рентабельность и увеличивают доходы. К вероятным недостаткам относится возможность нанесения ущерба основной деятельности компании в результате роста масштабов киберпреступности, отставание в использовании новейших информационных технологий, недостаточное финансирование НИОКР в стране.

Структурированное представление компетенций цифровой экономики позволяет выявлять потребности организаций и граждан в новых компетенциях для экономической деятельности, оно используется для поиска подходов к эффективному управлению их формированием и обучению им специалистов.

К особенностям информации, представленной в цифровой форме, относятся:

– возможность использования разнообразных физических принципов ее представления, хранения и передачи (в том числе в зашифрованном виде);

– возможность передачи информации с использованием различных материальных носителей;

– копирование и распространение информации без потери ее точности;

– многократное увеличение плотности ее записи и скорости передачи, а также «неуменьшение» и «неисчезновение» ее при потреблении;

– создание цифровых технологий, более эффективных по сравнению с аналоговыми[2].

**Целью данной статьи** является определение роли, особенностей и результатов внедрения цифровой экономики в странах на постсоветском пространстве.

Обобщение наиболее важных из определений цифровой экономики позволяет утверждать, что под цифровой экономикой понимается система:

– социально-экономических отношений, основанная на применении цифровых технологий для изменения бизнес-модели развития и способствующая повышению конкурентоспособности экономики;

– выражающая современную парадигму ускоренного экономического развития, при котором повышение конкурентоспособности и эффективности становится жизненной необходимостью;

– характеризующая современный этап эволюционного развития социально-экономической и производственной модели общества;

– охватывающая сферу общественной жизни, производство, бизнес, науку, менеджмент, домашние хозяйства и отдельных людей;

– отражающая специфику нового технологического поколения – использование огромного количества данных, генерируемых в самых разнообразных информационных системах и перерабатываемых в целях извлечения из них полезной информации;

– направленная в целях получения прибыли на создание новых производств, бизнес-моделей, моделей управления, новых рынков и новых потребителей;

– основанная на цифровой трансформации, которая включает переход от аналогового взаимодействия и использования аналоговых носителей информации к электронному взаимодействию на основе применения современных электронных средств, в том числе на основе активного использования инновационных цифровых информационно-коммуникационных технологий, современных электронных каналов связи, электронного документооборота, а также электронных способов учета обработки, хранения и передачи информации;

– использующая новейшие математические методы и модели переработки информации, основанные на учете цифровой формы ее представления и свойств цифровой информации;

– реализуемая, как правило, в режиме онлайн через такие платформы, как Интернет, мобильные и сенсорные сети[3].

Официальными и принятыми на правительственном уровне в ряде стран постсоветского пространства в настоящий момент являются следующие определения цифровой экономики:

– цифровая экономика – хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов информации использование которой позволяет существенно

---

[1] Липов В. «Сексуальный, но бедный»: информационные платформы и парадокс открытости в цифровой экономике // Философия хозяйства. Альманах Центра общественных наук и Экономического факультета МГУ. – М., 2020. – № 3 (129). – С. 163.

[2] Халин Г.В. Цифровизация и ее влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски / Г.В. Халин, В.Г. Чернова // Власть и экономика. 2018. – № 10. – С. 61. – https://doi.org/10.22394/1726-1139-2018-10-46-63

[3] Горелов Н.А. Развитие информационного общества: цифровая экономика: учеб. пособие для вузов / Н.А. Горелов, О.Н. Кораблева. – М.: Юрайт, 2019. – С. 148. – https://biblio-online.ru/book/razvitie-informacionnogo-obschestva-cifrovaya-ekonomika-429156

повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг[1];

– цифровая экономика представляет собой хозяйственную деятельность, ключевым фактором производства в которой являются данные в цифровой форме. Она способствует формированию информационного пространства с учетом потребностей граждан и общества в получении качественных и достоверных сведений, развитию информационной инфраструктуры, созданию и применению информационно-телекоммуникационных технологий, а также формированию новой технологической основы для социальной и экономической сферы[2].

В России, на Украине и в ряде других постсоветских стран цифровизация экономики предусматривает применение информационных технологий, создание новых продуктов, ценностей, свойств, она является основой получения конкурентных преимуществ на большинстве рынков. Правительствами стран на постсоветском пространстве принимаются широкомасштабные меры по развитию цифрового сектора экономики, внедряются системы электронного документооборота, развиваются электронные платежи, совершенствуется нормативно-правовая база в сфере электронной коммерции.

В Республике Узбекистан в ближайшей перспективе планируется разработать Национальную концепцию цифровой экономики, предусматривающую обновление всех сфер экономики на базе цифровых технологий, и на этой основе внедрить программу «Цифровой Узбекистан -2030». Цифровая экономика позволит обеспечить рост валового внутреннего продукта как минимум на 30 процентов и резко снизить коррупцию[3].

Применение информационных технологий обеспечивает трансформацию системы производства, создание новых бизнес-моделей, стимулирует повышение производительности труда. Правительство Украины и ЕС подписали новую Программу поддержки электронного управления и цифровой экономики на Украине с бюджетом 25 млн. евро. Целевой (форсированный) сценарий цифровизации украинской экономики в течение 5-10 лет может увеличить к 2030 г. номинальный ВВП Украины до 1 трлн. долл. США. В список украинских компаний, являющихся лидерами по внедрению цифровых технологий, вошли «Нафтогаз», «Киевстар», «УкрАВТО», «Дарница», «Кернел», «TIS», Linkos Group, EPAM, а также банки «Укргазбанк» и ПУМБ[4].

Преимуществами цифровизации экономики являются снижение стоимости предоставления услуг, развитие электронной коммерции, стимулирование притока иностранного капитала. По оценкам международных экспертов, если развивающиеся страны (такие, как Узбекистан) достигнут уровня проникновения Интернета, сопоставимого с уровнем проникновения Интернета в развитых странах, их долгосрочная производительность повысится на 25 процентов. Узбекистан имеет все необходимое для использования преимуществ цифровой экономики. На данный момент в Узбекистане в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) занято около 29 000 человек, работающих на 1400 предприятиях, общий вклад которых в ВВП составляет 2,2 процента. Постепенное развитие этого сектора уже позволяет гражданам страны получать Интернет-услуги, а бизнесу извлекать выгоду из цифровой экономики. К приоритетным направлениям цифровой трансформации в Республике Узбекистан можно отнести следующие:

– модернизация системы образования и профессиональной подготовки IT-кадров за счет совершенствования образовательной инфраструктуры и создания филиалов ведущих зарубежных университетов в сфере IT. Сегодня на рынке труда IT-специалисты составляют около 1% от общей численности занятого населения страны. В ближайшие пять лет планируется довести этот показатель до 2,5−3%, что соответствует среднемировому уровню;

– внедрение механизмов поддержки стартапов в сфере IT, в том числе создание технопарков, привлечение венчурного капитала, организация бизнес-акселераторов и инкубаторов. Сейчас условиями созданного в 2017 году Mirzo Ulugbek Innovation Center пользуются 300 IT-компаний Узбекистана. Нынешняя задача – довести долю IT-сектора в ВВП до 4% и увеличить экспорт IT-услуг в 10 раз в течение ближайших нескольких лет;

– обеспечение развития информационно-коммуникационной инфраструктуры. К концу 2020 года будет обеспечено увеличение пропускной способности международного Интернет-канала в 10 раз, завершена прокладка более 2300 км опто-волоконных линий связи, установлено более 2000 базовых станций четвертого поколения;

– совершенствование механизма государственных электронных услуг. Внедрение технологий умных и безопасных городов (smart cities) в регионах Узбекистана, в том числе обработка больших данных, внедрение Интернета вещей, интеллектуальных систем видеонаблюдения и мониторинга в общественных местах.

Приоритетными направлениями развития информационных компьютерных технологий и формирования современной цифровой экономики являются:

– модернизация сферы информационно-коммуникационных технологий с учетом общемировых и локальных достижений в области нанотехнологий, генной инженерии, NBIC-конвергенции, информационных и биотехнологий, ориентированных на развитие интеллектуальных способностей человека;

---

[1] Халин Г.В. Цифровизация и ее влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски / Г.В. Халин, В.Г. Чернова // Власть и экономика. 2018. – № 10. – С. 49. – https://doi.org/10.22394/1726-1139-2018-10-46-63

[2] Горелов Н.А. Развитие информационного общества: цифровая экономика: учеб. пособие для вузов / Н.А. Горелов, О.Н. Кораблева. – М.: Юрайт, 2019. – С. 132. – https://biblio-online.ru/book/razvitie-informacionnogo-obschestva-cifrovaya-ekonomika-429156

[3] Послание Президента Республики Узбекистан Ш. Мирзиеева Олий Мажлису от 28.12.2018 г. // Народное слово. 2018. – 29 декабря. – https://nrm.uz/

[4] Названы лучшие компании Украины в сфере диджитализации. – https://delo.ua/business/nazvany-luchshie-kompanii-ukrainy-v-sfere-didzhi-369282/

– изобретение современных многокомпонентных материалов на основе достижений фотоники, робототехники, оптоинформатики;

– борьба с киберпреступностью, усиление информационной безопасности в Интернете;

– правовое регулирование в области предоставления свободного доступа граждан к информации и обеспечения экономической и государственной безопасности;

– развитие возможностей фриланса;

– регулирование и поддержка становления цифровой экономики во всех секторах народного хозяйства.

***Пансков В.Г.***
д.э.н., профессор, заслуженный экономист РФ, государственный советник налоговой службы I ранга,
профессор-исследователь Финансового университета при Правительстве РФ
5868116@mail.ru

# НАЛОГОВАЯ НАГРУЗКА НА ЭКОНОМИКУ: БЕЗ СНИЖЕНИЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ НЕВОЗМОЖНА

***Ключевые слова:*** *амортизационная политика, ВВП, износ основных фондов, инвестиции, инвестиционная и инновационная деятельность, модернизация, налоговая нагрузка, российская экономика.*

***Keywords:*** *policy depreciation, GDP, depreciation of fixed assets, investments, investment and innovation, modernization, tax burden, Russian economy.*

В докладах на пленарном заседании XX Национальной научной конференции «Модернизация России: приоритеты, проблемы, решения» большинство выступающих отмечали достаточно серьезную негативную тенденцию, сложившуюся в российской экономике. В частности, председатель Совета ТПП РФ по финансово-промышленной и инвестиционной политике В.А. Гамза отметил, что по данным Минэкономразвития в 2020 г. ожидается падение производства ВВП на 3,9%, а по данным МВФ его падение будет еще больше – 4,1 процента. Снижение инвестиционной активности за этот год, по данным докладчика, ожидается в размере 6,6%. Профессор МГУ имени М.В. Ломоносова Зубаревич Н.В. отметила критическое положение с исполнением в 2020 году некоторых бюджетов субъектов РФ, несмотря на огромную финансовую помощь, оказанную бюджетам регионов из федерального бюджета. По данным Минфина РФ по состоянию на 1 ноября 2020 г. бюджетный дефицит имел место у 35 субъектов Федерации. При этом только за 1 полугодие 2020 г. из федерального бюджета в виде межбюджетных трансфертов регионам было выделено 1,38 трлн. руб.[1] и это далеко не итоговый показатель. Отмечая серьезные проблемы в экономики, большинство докладчиков практически ничего не предлагало для их решения. Как отмечали многие докладчики, существенную роль в замедлении темпов экономического роста, сыграли кризисные явления, вызванные пандемией коронавируса. Естественно, нельзя отрицать, что ограничения, связанные с эпидемией, сыграли свою негативную роль. Вместе с тем, хотелось бы обратить внимание, что негативные тенденции в развитии российской экономики и ее финансах начались не сегодня, они прослеживаются на протяжении последних несколько лет. И основная причина этого – практически нулевые темпы роста инвестиций в экономику. Согласно отчетным данным Росстата в 2019 году инвестиции российских организаций в основной капитал (без субъектов малого предпринимательства и объема инвестиций, не наблюдаемых прямыми статистическими методами) составили всего 19,3 трлн. руб.[2]. В то же время по данному кругу организаций финансовые вложения, не связанные с прямыми инвестициями в основной капитал, превысили размер инвестиций в 12,8 раза, составив в 2019 году 247,2 трлн. руб. При этом размер находящихся на банковских вкладах средств составил 110,4 трлн. руб.[3] Ежегодный прирост отражаемого в отчетности Росстата показателя инвестиционной активности в абсолютных цифрах не отражает истинного положения дел в данной области, поскольку данные об инвестициях в основной капитал приводятся в действующих ценах. В сопоставимых же ценах картина существенно меняется. Недостаточность средств, выделяемых на инвестиции как государством, так и бизнесом, ведет к замедлению темпов обновления основных фондов, старению производственного капитала, степень износа основных производственных фондов растет катастрофическими темпами. В 1990 году по данным Росстата износ основных фондов в целом по стране составлял 35,6%, а к 2000 году он вырос до 39,3%, увеличившись за 10 лет на 3,7 п.п. Вместе с тем, за последующие годы темпы прироста износа основных фондов увеличились более чем вдвое, вследствие чего их износ составил на начало 2019 года уже 46,6 процента. Положение с состоянием производственной базы осложняется тем, что износ машин и оборудования в целом по российской экономике превышает 60 процентов. Особое беспокойство вызывает то обстоятельство, что доля полностью изношенных основных фондов достигла тех пределов, когда встает вопрос о возможности достижения высоких темпов роста российской экономики и решения социальных задач общества. Доля полностью изношенных основных фондов на предприятиях главной бюджетообразующей отрасли экономики – добыче полезных ископаемых составляет 25,2%. При этом свыше трети (35,7%) машин и оборудования в данной отрасли фактически полностью морально и физически устарели и требуют замены. Еще более серьезное положение сложилось в добыче нефти и природного газа, где доля полностью изношенного оборудования достигла 38,6 процента. О какой промышленной революции может идти речь, когда в обрабатывающей промышленности доля полностью изношенных машин и оборудования превышает 25%, а на предприятиях по производству машин и оборудования она достигла

[1] Консолидированный бюджет субъектов РФ. Портал Imonitoring. – http://iminfin.ru/areas-of-analysis/budget/konsolidirovannyj-byudzhet-sub-ekta-rf?territory=61000000

[2] Росстат, электронный ресурс: https://fedstat.ru/indicator/59047

[3] Росстат, электронный ресурс: https://rosstat.gov.ru/folder/14476

23,9 процента? Не менее критическое положение сложилось и в организациях, занимающихся научными исследованиями и разработками, где 25,2% оборудования является полностью изношенным. В организациях, занятых в области информации и связи, доля полностью изношенных основных фондов составляет 25,7%[1].

Приведенные данные наглядно свидетельствуют о том, что существующая в стране производственная база технологически не в состоянии производить инновационные продукты и нуждается в существенном обновлении. Эти данные говорят также и о том, что проводимая в страна экономическая, в том числе и налоговая, политика нуждается в серьезной реконструкции. Принимающиеся в последние годы меры, направленные исключительно на стимулирование экономической активности, как видно, оказались неэффективными. Они не позволяют коренным образом изменить структуру российской экономики, сделать ее независимой от конъюнктуры сырьевых рынков. Сложившееся положение вызывает необходимость принятия более решительных действий в проводимой экономической и налоговой политике. Наряду с продолжением осуществления мер государственной финансовой, в том числе с помощью налоговых льгот, поддержки экономики, на наш взгляд, назрела необходимость также осуществить меры, настоятельно побуждающие, и можно сказать – принуждающие российское предпринимательское сообщество, целенаправленно проводить инновационную и инвестиционную политику.

Наиболее эффективным инструментом проведения подобной политики могут стать, по нашему мнению, амортизационные отчисления, за счет преимущественного использования ускоренных методов ее начисления по активной части основных производственных фондов. Именно данный инструмент налогового регулирования может стать мощным катализатором развития российской экономики путем обновления основных фондов за счет превращения их из источника восстановления изношенных фондов в источник расширенного воспроизводства. Нам надо наконец-то понять, что ускорения инвестиционной деятельности невозможно добиться, не проведя серьезных преобразований в амортизационной политике. Если в других экономически развитых странах амортизация является мощным источником финансирования капитальных вложений, составляя 60–70%, то в российской экономике ее доля не превышает 20 процентов. Иными словами, в стране назрела амортизационная реформа. О ее направлениях и формах осуществления нами достаточно подробно написано, и поэтому нет необходимости повторяться[2]. Возникает неизбежный вопрос о том, есть ли у российской экономики реальные возможности для осуществления подобной широкомасштабной экономической реформы, требующей мобилизации предпринимательским сообществом достаточно больших финансовых средств. Поэтому требует серьезного анализа установленный в российской налоговой системе уровень налоговой нагрузки на предпринимательскую деятельность. Как известно, индикатором оценки данного показателя принято считать долю поступивших в казну налогов в созданном за этот же период времени ВВП. Если провести сравнение этого показателя в России с другими экономически развитыми и развивающимися странами, то можно сделать вывод, что уровень налоговой нагрузки в нашей стране зачастую оказывается ниже, чем в некоторых из них. Действительно, в Российской экономике через налоговую систему перераспределяется 35–36% ВВП[3]. Это сопоставимо со средней налоговой нагрузкой в странах-членах Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). При этом в отдельных странах этот показатель существенно превышает эту среднюю величину. В частности, в Швеции он составляет 44,3%, в Дании – 47,7, в Финляндии – 43,4%[4]. Исходя из этих данных, напрашивается вывод о том, что российская экономика готова к проведению широкомасштабных преобразований в сфере амортизационной политики, поскольку в западных странах при таком уровне налоговой нагрузки на экономику амортизация играет решающую роль в источниках финансирования инвестиций в основной капитал. Но если более внимательно присмотреться к этому показателю, проанализировать его структуру, то можно убедиться, что серьезных оснований для подобного вывода нет. В первую очередь необходимо отметить, что налоги во всех странах уплачиваются не только за счет предпринимательской прибыли, но и доходов, полученных населением. И поэтому для определения реального уровня налоговой нагрузки на бизнес в целом и на конкретного налогоплательщика-предпринимателя необходимо очистить сумму поступивших за год в бюджет налогов от той ее части, которая уплачена непосредственно населением. В российской налоговой системе налоги, уплачиваемые физическими лицами, по данным ФНС РФ составили в 2019 году 4214,5 млрд. руб., или 3,8% от ВВП. Между тем, в странах с развитой экономикой их доля в последние годы колеблется в пределах от 8% до 10%. Только за счет разницы в сумме уплачиваемых населением налогов на предпринимательскую деятельность в нашей стране выше не менее чем на 4–6 п.п. средней по другим экономически развитым странам. Не менее существенное влияние на формирование показателя налоговой нагрузки оказывает система исчисления и уплаты страховых взносов на обязательное социальное страхование. Как известно, в РФ их уплата производится исключительно предпринимателями, в то время как в западных экономиках эта обязанность, как правило, разделена, исходя из принципа социальной справедливости, между работниками и работодателями. В Германии, например, работники уплачивают страховые взносы в размере 19,8% от заработной платы, а работодатели – в размере 21,2%. При этом с заработной платы, выше 51 тысячи евро в год страховые взносы не взимаются[5]. В Великобритании социальная налоговая нагрузка между работниками и работодателями разделена по принципиально иному принципу. Если годовая зарплата работника составляет менее 7,755 тыс. фунтов стерлингов в год, то он вообще освобождается от уплаты страховых платежей, и их уплата полностью возлагается на работодателя. Страховой тариф при этом составляет 13,8%. Если же зарплата

[1] Росстат. – https://fedstat.ru/indicator/58505

[2] См., например, Пансков В.Г. Необходим новый подход к налоговому регулированию российской экономики // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. 2020. – № 1. – С. 26–46.

[3] Тезисы выступления министра финансов РФ на парламентских слушаниях в ГД // Финансы. 2015. – № 7. – С. 4.

[4] Taxation trends in the European / Eurostat. 2015; IMF. Word Economic Outlook Database. Russia. 2015; Economic Report of the President. – Washington, 2012. – P. 416.

[5] Статистическое управление Германии (Statistisches Bundesamt).

превышает данный предел, то обязанность по уплате данных платежей возлагается на работника. Он должен уплатить соответствующий платеж по ставке 12% с суммы годовой зарплаты в диапазоне между 7,755 и 41,450 тыс. ф.с. Кроме того, с годовой суммы зарплаты, превышающей 41,450 тыс. ф.с. в год, работник обязан уплатить дополнительную сумму по ставке 2 процента[1]. Учитывая незначительный удельный вес работников, получающих зарплату менее 7,755 тыс. фунтов стерлингов в год, или около 650 ф.с. в месяц, можно утверждать, что в Великобритании основная социальная налоговая нагрузка лежит на населении.

По отчету за 2019 год российскими предпринимателями произведено платежей в государственные социальные фонды в сумме 8167,2 млрд. руб., что составляет 7,4% от ВВП. Проделав несложный арифметический расчет и сравнив подученные данные по нашей стране со средними по другим высокоразвитым странам, можно убедиться, что только за счет двух указанных факторов налоговая нагрузка на предпринимательскую деятельность в РФ фактически сопоставима с ее уровнем в скандинавских странах, в которых, как известно, функционирование бизнеса и роль государства существенно отличаются от российской действительности. Достаточно высокая налоговая нагрузка на предпринимательскую деятельность в этих странах не подавляет стимулов бизнеса к развитию и расширению производства, поскольку большинство вопросов экономического и социального характера решается правительством централизованно, из бюджета, за счет высоких налоговых поступлений. Возлагая на себя указанные затраты, эти государства освобождают предпринимательское сообщество от обязанностей поддерживать высокий жизненный уровень населения. Во многих же других странах, в том числе и России, налогоплательщики вынуждены решать их за счет своих доходов, остающихся после уплаты всех причитающихся налогов. При этом достигнутый уровень перераспределения ВВП через налоговую систему в странах ОЭСР позволяет им осуществлять успешные налоговые реформы, в основу которых положена новая амортизационная политика ускоренного обновления основных фондов.

Если же дальше продолжить исследование, то можно убедиться, что налоговая нагрузка на бизнес в нашей стране превышает даже высокие скандинавские пределы. В частности, следует учитывать наличие в российской экономике так называемого теневого сектора, который оказывает существенное влияние на формирование показателя налоговой нагрузки. Проблема – в том, что масштабы теневой экономики в России радикально отличаются от других развитых в экономическом отношении государств. Исследования, проведенные в 28 странах международной Ассоциации дипломированных сертифицированных бухгалтеров, показали, что в России в теневой экономике производится 39% ВВП. Это 1,8 раза больше, чем в среднем по мировой экономике и в несколько раз превышает данные как по высокоразвитым в экономическом отношении странам, так и по некоторым развивающимся странам. В частности, в Японии теневая экономика составляет 10% ВВП, в Китае – 10,2%, а в США – 7,8 процента. Вследствие такого существенного различия в размерах теневой экономики имеет место несопоставимость показателей налоговой нагрузки в России и других странах. Дело в том, что при расчете показателя размера ВВП российские органы статистики производят досчет официально полученных данных на сумму ВВП, произведенного в теневой экономике. При этом размер налогов показывается в фактически поступивших в казну суммах, т.е. без учета налогов, неуплаченных этим сектором экономики.

Немаловажную роль в несопоставимости показателей налоговой нагрузки играет и различный уровень налоговой дисциплины. В частности, по данным ФНС РФ общая сумма налоговой задолженности в бюджетную систему страны в последние годы постоянно колеблется в пределах 1 трлн. рублей. Естественно, что эти начисленные, но не поступившие в бюджетную систему налоги и сборы не отражены в показателе общей налоговой нагрузки на экономику.

Таким образом, проведенный анализ показывает, что налоговая нагрузка на предпринимательскую деятельность в РФ превышает допустимые пределы. И поэтому возможности проведения в стране амортизационной реформы существенно ограничены. В связи с этим необходимо осуществить меры по снижению налоговой нагрузки на предпринимательскую деятельность, и в первую очередь за счет тарифов страховых взносов, являющихся важнейшим катализатором «тенизации» доходов населения. Снижение налоговой нагрузки на труд может и должно стать не только побудительным мотивом для сокращения выплат «серой» заработной платы, но и предоставит предпринимательскому сообществу дополнительные финансовые ресурсы для развития и модернизации производства. Одновременно это позволит компенсировать потери государства от снижения налоговой нагрузки за счет прироста налогов с населения в связи с увеличением легального фонда оплаты груда.

Снижению налоговой нагрузки на бизнес будет способствовать также проведение предлагаемой нами амортизационной реформы, в результате которой у налогоплательщиков существенно сократится часть совокупной прибыли, облагаемой налогом на прибыль и, соответственно, налоговая нагрузка. При этом российская экономика получит дополнительные финансовые ресурсы для инвестиций, многократно превышающие «потери» бюджета в виде налога на прибыль.

При осуществлении мер по снижению налоговой нагрузки необходимо также учитывать, что российская экономика располагает определенными финансовыми ресурсами, вложенными в краткосрочные финансовые активы, о которых говорилось выше. Что касается финансовых возможностей государства для осуществления мер по снижению налоговой нагрузки на экономику, то у него имеется для этого Фонд национального благосостояния, в котором сосредоточено в настоящее время более 120 млрд. долл. США, или свыше 8 трлн. руб. при необходимых для проведения преобразований в экономике 1,5–2,0 трлн. рублей.

[1] Мерцалова Р.Е., Алексеева В.В. Страховые взносы: методика их расчета в РФ и за рубежом // Актуальные проблемы бухгалтерского учета, анализа и аудита. Материалы XI Всероссийской молодежной научно-практической конференции. 2019. – С. 263–268.

***Перепелкин В.А.***
д.э.н., доцент, Самарский государственный экономический университет
slavaap@rambler.ru
***Перепелкина И.Г.***
старший преподаватель, Поволжский государственный социально-педагогический университет

# АКТУАЛЬНОСТЬ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА ВНЕШНЕЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ ПРИ МОДЕРНИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

***Ключевые слова:*** *внешняя задолженность, долговая устойчивость, государственный долг, финансовые потоки.*

Модернизация национальной экономики требует привлечения значительных ресурсов, одним из важных источников поступления которых часто становятся внешние заимствования. Наличие у страны крупной задолженности перед зарубежными кредиторами не является однозначным свидетельством ее финансового неблагополучия. Определенный вывод можно получить на основе аналитической работы, связанной с осуществлением управленческого учета международных финансовых потоков страны.

В той или иной мере к иностранным займам для поддержания финансовой стабильности и стимулирования экономического роста прибегают все страны мира: по оценкам базирующегося в Вашингтоне Института международных финансов общие международные заимствования в начале 2019 г. составляли более 246 трлн. долл. или почти 320% мирового валового продукта. Заемщиками и кредиторами одновременно являются государственные и частные структуры, а также международные финансовые организации. Поскольку погашение внешнего долга происходит в подверженных курсовым колебаниям иностранных валютах (исключение составляют США, осуществляющие внешние заимствования в национальной валюте), то его одинаково высокий уровень по сравнению с внутренним долгом сопряжен с большим риском для национальной экономики.

Совокупные долговые обязательства (государственные и частные) стран мира перед нерезидентами образуют мировой накопленный внешний долг, величина которого с 2000 г. увеличилась в 38,3 раза, достигнув в 2018 г. 76,56 трлн. долл. США.

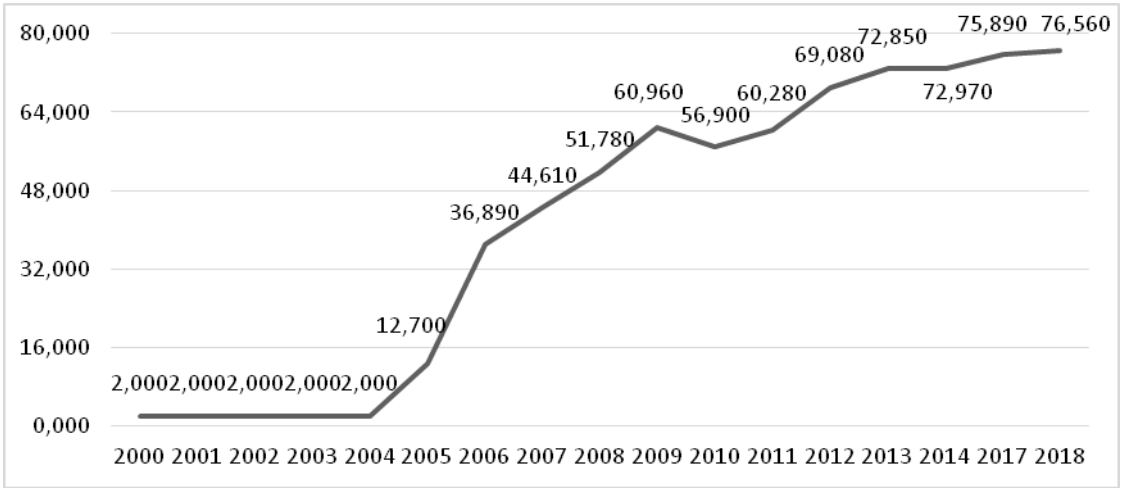



**Рисунок 1.**
**Динамика накопленного государственного и частного внешнего долга стран мира, трлн. долл. США**[1]

Начавшийся в 2004 г. быстрый рост глобальной задолженности шел примерно одинаковым темпом по государственным и корпоративным внешним долгам, однако последние были многократно больше по величине. Внешний долг как сумма непогашенных финансовых обязательств страны перед иностранными кредиторами в случае его чрезмерности способен дать импульс началу валютно-финансового кризиса, выражающемуся в бегстве краткосрочного иностранного капитала, ухудшении платежного баланса, дестабилизации валютного курса, уменьшении золотовалютных резервов, массовом разорении банков.

[1] Составлено по данным: Moody's Investors Service. Debt-external. World. – https://www.indexmundi.com/g/g.aspx?v=94&c=xx&l=en

Нахождение в разной национальной юрисдикции заемщика и кредитора ведет к установлению более высокой процентной ставки при кредитовании зарубежных клиентов по сравнению с финансированием частных и государственных контрагентов в своей стране. Компенсируя риск отказа от выплат по внешним долгам, страховая премия делает внешние заимствования более дорогими. При участии в международной кредитной сделке государственных органов в качестве заемщика возникает так называемый суверенный риск, вызванный проблематичностью применения по отношению к официальным иностранным структурам таких правовых процедур как банкротство. Оттого международные кредитные договора предполагают включение специальных условий, позволяющих лучше защитить права собственности на предоставляемые таким суверенным заемщикам кредиты (например, внесение залога, переходящего в собственность кредитора в случае приостановки выплат по долгу, или права наложения ареста на активы должников до полного погашения задолженности).

Парадоксально, но богатые регионы мира (Северная Америка и Западная Европа) являются главными должниками. Несмотря на хорошее состояние экономик развитых стран и доказанную способность расплачиваться по долгам, есть растущая обеспокоенность по поводу выполнения ими долговых обязательств из-за высокого уровня заимствований.

Таблица 1

**Параметры внешнего долга развитых стран, млрд. долл. США, %**[1]

| Внешний долг | 2005 г. | 2010 г. | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2019 г. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Совокупная величина по текущему обменному курсу, в млрд. долл. США | | | | | Соотношение с ВВП, % | Сумма на жителя, в тыс. долл. США |
| США | 1400 | 13 450 | 19 020 | 19 669 | 20 421 | 95,7 | 61,97 |
| Великобритания | 4710 | 9088 | 8647 | 8424 | 8537 | 301,8 | 127,6 |
| Франция | – | 5021 | 5794 | 5829 | 6442 | 233,2 | 95,9 |
| Германия | – | 5208 | 5701 | 5541 | 5624 | 141,9 | 67,9 |
| Япония | – | 2132 | 3600 | 4012 | 4326 | 83,6 | 34,3 |
| Нидерланды | 135 | 3733 | 4497 | 4290 | 4168 | 456 | 240,9 |
| Люксембург | – | 1994 | 4333 | 4168 | 4063 | 5635 | 6607 |
| Италия | 914 | 2328 | 2544 | 2443 | 2459 | 121,4 | 40,8 |
| Испания | 771 | 2410 | 2327 | 2305 | 2314 | 161,9 | 49,4 |
| Канада | 570 | 834 | 1918 | 1897 | 2034 | 117 | 54,4 |

Представленные в табл. 1 величины внешнего долга охватывают суммы государственного, гарантированного государством и частного необеспеченного долгосрочного долга, использования кредитов МВФ и краткосрочного долга. Для оценки способности страны погасить внешнюю задолженность в оговоренный срок и с посильной нагрузкой на экономику рассчитывается соотношение внешнего долга и ВВП. Безопасным считается уровень ниже 60% от величины ВВП.

Еще опаснее внешние долги для развивающихся стран, обладающих существенно меньшим потенциалом финансово-экономической устойчивости. В 2000-е гг. совокупный объем внешнего долга стран формирующихся рынков и развивающихся экономик также демонстрировал тенденцию к росту, и доля в нем государственного долга в среднем составляла около 30% от уровня ВВП (см. табл. 2). При этом по сравнению с данной группой стран для стран ОЭСР был намного ниже риск ликвидности по внешним долгам государства, поскольку их доля в совокупном долге страны в среднем не достигала даже 1,5%.

Таблица 2

**Параметры внешнего государственного долга группы стран формирующихся рынков и развивающихся экономик**[2]

| Внешний долг | 2000 г. | 2005 г. | 2010 г. | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| в млрд. долл. США | 2402,99 | 3205,51 | 6068,12 | 8392,82 | 8766,95 | 9707,62 | 10127 |
| в % от ВВП | 36,15 | 28,64 | 26,49 | 30,86 | 30,58 | 30,69 | 31,59 |

Внешние финансовые потоки 155 стран формирующихся рынков (emerging markets) и развивающихся стран имеют определенную специфику. Во-первых, в привлекаемых из-за рубежа финансовых ресурсах значительна доля получаемых в рамках межправительственных соглашений на цели развития грантов и льготных кредитов. Такая помощь оказывается главным образом наименее развитым странам при индивидуальном принятии решений по каждой из них в зависимости от степени социально-экономической отсталости, уровня платежеспособности и репутации как заемщика, характера политических отношений со странами-донорами.

Во-вторых, реципиентами помощи из официальных внешних источников являются в первую очередь слаборазвитые страны. Частные кредитные ресурсы им малодоступны из-за несоответствия жестким рыночным требованиям к

[1] Составлено по данным: World Bank. Gross External Debt Position. – https://databank.worldbank.org/embed-int/C1-SDDS-New/id/86cdd9e8

[2] Составлено по данным: International monetary fund (IMF). World Economic Outlook Database. – https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2019/02/weodata/weorept.aspx?sy=2000&ey=2018&scsm=1&ssd=1&sort=country&ds=%2C&br=1&pr1.x=38&pr1.y=14&c=110%2C200&s=D%2CD_NGDPD&grp=1&a=1

заемщикам. Находящиеся в сравнительно лучшей экономической ситуации развивающиеся страны способны привлекать внешние ресурсы из частных источников и только в тяжелой ситуации обращаются за межгосударственными кредитами.

В-третьих, международное кредитование и финансирование развивающихся стран главным образом происходит в рамках отношений между центром и периферией мировой экономики. Пока лишь небольшая часть международных кредитов и субсидий предоставляется в рамках взаимного сотрудничества развивающихся стран.

Хотя добившиеся значительного экономического прогресса страны активно привлекают внешние ресурсы, используя иностранные кредиты и инвестиции в качестве катализаторов экономического роста, но основу последнего образуют внутренние сбережения и инвестиции. Для стран с формирующимся рынком иностранное финансирование важно для покрытия дефицита внутренних ресурсов и оплаты программ содействия уменьшению бедности и реализации структурных реформ. Вместе с тем, номинированные в национальной валюте долги обслуживать легче и дешевле, чем долги в иностранной валюте, поэтому в ситуации выбора предпочтение целесообразно отдавать национальным инвесторам.

Задача торможения роста внешней задолженности не решается только финансовыми мерами по повышению платежеспособности должников, а требует обеспечения более устойчивого экономического роста их экономик с применением дифференцированного подхода, учитывающего уровень экономического развития и возможности по выполнению имеющихся обязательств у конкретных стран. Даже при отсутствии требуемой платежной способности у страны важно не допустить дефолта (полного отказа платить по долгам), применяя широкий спектр способов реструктуризации долга: списание долга кредитором, выкуп долга с дисконтом заемщиком, перенос платежей на более поздний срок в виде конверсии или консолидации, рефинансирование, унификация, секъюритизация. Первые два из приведенных способов трансформации условий обслуживания долга также нежелательны, поскольку подрывают международную платежную дисциплину. При консолидации принудительно изменяются сроки действия размещенных займов, обычно в сторону увеличения, с продлением выплат процентов по ним. Она может сочетаться с конверсией, предусматривающей изменение доходности займов, как правило, посредством ее уменьшения. Рефинансирование означает погашение задолженности, включая выплату процентов, посредством выпуска нового займа. Унификация задолженностей выражается в объединении нескольких займов в один с обменом обязательств по ранее выпущенным займам на обязательства по новому займу. Секъюритизация задолженности представляет собой переоформление государственного кредита в иные рыночные долговые инструменты международного финансового рынка.

Анализ специфики долговой устойчивости стран формирующихся рынков, куда входит и Россия, а также развивающихся стран, свидетельствует о необходимости в рамках модернизации их экономик разработки и реализации политики долговой устойчивости как по совокупному внешнему долгу, так и по его государственной составляющей. В качестве главных инструментов управления внешним долгом могут использоваться создание перечня допустимых целей крупных заимствований, лимитов по их величине и структуре с учетом направлений использования; формализация процедуры согласования планируемого размера долга с министерством финансов и центральным банком; применение на практике единой методики оценки возникающих рисков долговой устойчивости.

***Петров А.Н.***
д.э.н., профессор, заслуженный деятель науки РФ, зав. специализированной кафедры ПАО «Газпром», первый проректор Санкт-Петербургского государственного экономического университета,
pan@finec.ru
***Сулейманкадиева А.Э.***
д.э.н., профессор, Санкт-Петербургский государственный экономический университет
***Петров М.А.***
к.соц.н., доцент, Санкт-Петербургский государственный экономический университет
petrov_maxim@rambler.ru

# СТРАТЕГИЯ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ И ЕЕ РОЛЬ В УПРАВЛЕНИИ РОССИЙСКИМИ КОМПАНИЯМИ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

***Ключевые слова:*** *стратегия импортозамещения, товарная структура импорта РФ, сетевизация, компании топливно-энергетического комплекса, интеллектуалоемкая компания.*

***Keywords:*** *strategy of import substitution, commodity structure of imports of the Russian Federation, networkization, companies of the fuel and energy complex, intellectual-intensive company.*

Стратегия импортозамещения играет важнейшую роль в экономике России, прежде всего, в такой стратегически важной отрасли экономики, как ТЭК, которая, *во-первых,* связана с критической зависимостью от западных технологий и наследием советской экономической системы, что обязывает Правительство РФ предпринять и реализовать комплексную программу устранения отставания России от технологически развитых стран, обеспечения национальной безопасности и вывода отечественной экономики на рельсы инновационного пути развития; *во-вторых,* является ответной реакцией на санкции западных стран 2014 года; *в-третьих,* представляет собой приоритетное направление развития отечественного производства и уменьшения импорта стратегически важных видов производства.

**Структура импорта в отраслях экономики России.** По оценкам Правительства РФ ситуация с импортом в определенных областях экономики в 2015 году характеризовалась как крайне тяжелая, о которой свидетельствуют данные, приведенные в табл. 1.

Таблица 1

**Удельный вес импорта в различных отраслях экономики в 2015 году**[1]

| Промышленность и виды производства | Удельный вес импорта, % |
|---|---|
| Станкостроение | 90 |
| Тяжелое машиностроение | 70 |
| Нефтегазовое оборудование | 70 |
| Трубы | 79 |
| Металлургическое оборудование | 75 |
| Нержавеющая сталь | 66 |
| Энергетическое оборудование | 50 |
| Сельхозмашиностроение | от 50 до 90 |
| Гражданское самолетостроение | 80 |

Из данной таблицы очевидно, что чрезвычайно неблагоприятная ситуация сложилась в станкостроении, сельхозмашиностроении и гражданском воздушном судостроении, где удельный вес импорта достигает 90%. В остальных отраслях, включая нефтегазовое, энергетическое и металлургическое оборудование, тяжелое машиностроение, а также производство труб ситуация с обеспечением отрасли оборудованием сложилась не на много лучше. Данная ситуация грозит национальной безопасности России. Поэтому разработка и реализации стратегии импортозамещения является весьма актуальной и целесообразной.

По мнению Печаткина В.В.[2] политика импортозамещения использовалась еще в прошлом веке многими странами. В частности, известен опыт стран Латинской Америки, которые в 1940-х годах с целью осуществления перехода

[1] Программа импортозамещения в российской экономике в 2014-2015 годах. // https://ria.ru/spravka/20151125/1327022750.html (дата обращения 31.10.2018); Печаткин В.В. К вопросу реализации политики импортозамещения в России // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. – № 12 (ч. 4) – С. 676–679. – https://applied-research.ru/ru/article/view?id=10906

[2] Печаткин В.В. К вопросу реализации политики импортозамещения в России // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. – № 12 (ч. 4) – С. 676–679. – https://applied-research.ru/ru/article/view?id=10906

от экспорта к собственному производству готовых товаров, прибегли к такой политике. Впоследствии политику импортозамещения активно использовали страны Юго-восточной Азии (Тайвань, Ю. Корея), которым удалось в кратчайшие сроки добиться позитивных результатов в обеспечении конкурентоспособности экономики страны. Данная политика также популярна в странах Восточной Европы, а с 2015 года Россия вынуждена была также взять курс на разработку и реализацию национальной политики импортозамещения, которая делает акцент на стратегически важные отрасли экономики и производства.

Импортозамещение можно понимать двояко. *Во-первых,* как сокращение или полное прекращение импорта какого-нибудь товара при помощи производства, выпуска в стране того же или аналогичных товаров. Подобные товары именуются импортозамещающими; *во-вторых,* как стратегию экономики и промышленной политики государства, направленную на защиту внутреннего производителя посредством замены импортируемых промышленных товаров товарами национального производства[1]. Реализация такой стратегии должна привести к конкурентоспособности отечественной продукции. Структура импорта всего товарного объема (в том числе отдельных производств) представлена в таблице 2.

Таблица 2

**Импорт важнейших товаров в Российскую Федерацию (за период с 2000 по 2019 гг.)**[2]

| Годы | Наименование товара | | |
|---|---|---|---|
| | Импорт всего, млн. долл. США | в том числе | |
| | | Черные металлы, млн. долл. США | Машины, оборудование и транспортные средства, млн. долл. США |
| 2000 | 33 898 | 890 | 10649 |
| 2005 | 98 707 | 2769 | 43 436 |
| 2010 | 228 912 | 5364 | 101 739 |
| 2015 | 182 902 | 3301 | 81 909 |
| 2016 | 182 448 | 3041 | 86 158 |
| 2017 | 227 870 | 4855 | 110 780 |
| 2018 | 238 493 | 5295 | 112 719 |
| 2019 | 243 781 | 5028 | 112 545 |
| Темпы роста 2010/2000, раз | 6,75 | 6,03 | 9,55 |
| Темпы роста 2015/2000, раз | 5,40 | 3,71 | 7,69 |
| Темпы роста 2019/2000, раз | 7,19 | 5,65 | 10,57 |
| Темпы роста 2019/2015, раз | 1,33 | 1,52 | 1,37 |

По результатам анализа данных таблицы 2 можно отметить, что структура импорта товаров РФ (как всего объема, так и по отдельным товарным группам) в 2019 году по сравнению с 2000 и 2015 годами изменилась значительно.

По сравнению с 2000 годом в 2019 году общий объем импорта важнейших товаров в Российскую Федерацию увеличился более чем в 7 раз, но по сравнению с 2015 годом темпы роста импорта снизились. Более детальный анализ по годам свидетельствует о том, что если весь объем импорта в 2015 году по сравнению с 2000 годом увеличился в 5,4 раза, то этот же показатель в 2019 году по сравнению с 2015 годом увеличился лишь в 1,33 раза. Такие же тенденции к снижению объема импорта имеют место и по другим наименованиям товаров («Черные металлы – 3,71 (в 2015 году по сравнению с 2000 годом) и 1,52 раза (в 2019 году по сравнению с 2015 годом); «Машины, оборудование и транспортные средства» – 7,69 и 1,37 раз соответственно).

**Реализация стратегии импортозамещения в стратегически важных отраслях экономики (в том числе ТЭК): основные результаты 2019 года.** С 2014 года по настоящее время Миэнерго России совместно с Минпромторгом России и компаниями ТЭК проводит работу по снижению зависимости российского ТЭК от импорта оборудования, технологий и материалов[3].

Основной целевой установкой стратегии импортозамещения в экономике России является создание благоприятной внешней среды для развития отечественной промышленности. Устойчивое экономическое развитие страны возможно в случае достижения высокого уровня показателя самообеспечения в промышленности, увеличения объемов отечественного производства продукции и технологий, которые и создают платформу для развития конкурентоспособной экономики[4].

Стратегия импортозамещения имеет намерение осуществить плавный переход к производству высокотехнологичной и наукоемкой продукции посредством использования цифровых технологий и постепенного совершенствования производства, повышения уровня образования населения. Какие шаги предпринимаются в этом направлении?

Правительством РФ 01.10.2014 г. был утвержден план мероприятий по поддержке импортозамещения в промышленности, в котором был определен перечень задач по снижению зависимости российского ТЭК от импорта энер-

[1] Сулейманкадиева А.Э., Хорева Л.В. Сетевой менеджмент в условиях экономики импортозамещения: монография. – СПб.: СПбГЭТУ («ЛЭТИ»), 2019. – С. 67-69.

[2] ФСГС. Россия в цифрах – 2020. – https://rosstat.gov.ru/bgd/regl/b20_11/Main.htm; ФСГС. Россия в цифрах – 2018. – https://rosstat.gov.ru/bgd/regl/b18_11/Main.htm; ФСГС. Россия в цифрах – 2017. – https://rosstat.gov.ru/bgd/regl/b17_11/Main.htm

[3] Импортозамещение в ТЭК. – https://minenergo.gov.ru/node/7693

[4] Теория стратегического менеджмента: процессный подход/ А.М. Аронов, И.Я. Блехцин, А.Н. Петров. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2017.

гетического оборудования, технических устройств, услуг зарубежных компаний, используемого ПО, а также по совершенствованию нефтегазового комплекса[1].

Кроме того, стратегией импортозамещения была предусмотрена организация Фонда совершенствования промышленности[2]. Это позволит осуществить: 1) совершенствование всего производства; 2) улучшение качества выпускаемых товаров и технологий; 3) создание и использование инноваций. Стоит отметить, что программы импортозамещения действуют во многих отраслях экономики, прежде всего, там, где у России есть явные конкурентные преимущества – ТЭК, добывающие и обрабатывающие отрасли.

По результатам реализации политики импортозамещения в нефтеперерабатывающей и нефтехимической отраслях экономики России очевидно, что произошли существенные изменения. Безусловно, в процессе реализации данной политики не удалось избежать и кризисных моментов, но, тем не менее, были достигнуты и определенные цели.

1. *Рост удельного веса отечественных катализаторов* стратегически важных производств и результатов работы в общем объеме их потребления (в нефтепереработке, нефтехимии и крупнотоннажных полимеров) по итогам 2019 года (табл. 3).

Таблица 3

**Удельный вес отечественных катализаторов нефтепереработки, нефтехимии и крупнотоннажных полимеров по итогам 2019 года**

| № | Наименование катализатора по отраслям экономики | 2014 г. | 2019 г. | Темпы роста, раз |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Нефтепереработка, % | 31,8 | 66,0 | 2,08 |
| 2 | Нефтехимия, % | 34,2 | 72,7 | 2,13 |
| 3 | Крупнотоннажные полимеры, % | 83,2 | 93,5 | 1,12 |

По результатам анализа данной таблицы, можно отметить, что наблюдается рост удельного веса производства отечественных катализаторов в нефтепереработке и нефтехимии более, чем в 2 раза в 2019 году по сравнению с базой сравнения, а в производстве крупнотоннажных полимеров темпы роста составили 12%.

2. *Реализация импортозамещающих проектов.* Ниже на рис. 1 более подробно показаны содержание, цели создания и реализации трех уже завершенных проектов ПАО «СИБУР»[3]. На данный момент компаниями ТЭК развернуто более 60 проектов, связанных как с развитием цифровых технологий, так и с созданием компрессорного оборудования и производством противотурбулентных присадок, необходимых для транспортировки нефти и т.д.

**Рисунок 1.**
**Проекты по импортозамещению, реализованные ПАО «СИБУР» в 2019 г.**[4]

[1] Сулейманкадиева А.Э., Хорева Л.В. Сетевой менеджмент в условиях экономики импортозамещения: монография. – СПб.: СПбГЭТУ («ЛЭТИ»), 2019. – С. 67-69.

[2] Миллер А. Доклад Председателя Правления ПАО «Газпром» на годовом Общем собрании акционеров 2016 года. – http://www.gazprom.ru/investors/shareholders/2016/

[3] Импортозамещение в ТЭК. – https://minenergo.gov.ru/node/7693

[4] Рис. 1 составлен авторами на основе анализа работы [Импортозамещение в ТЭК. – https://minenergo.gov.ru/node/7693].

3. *Разработка планов мероприятий («дорожных карт»),* имеющих цель обеспечения национальной энергетической безопасности России (рис. 2).

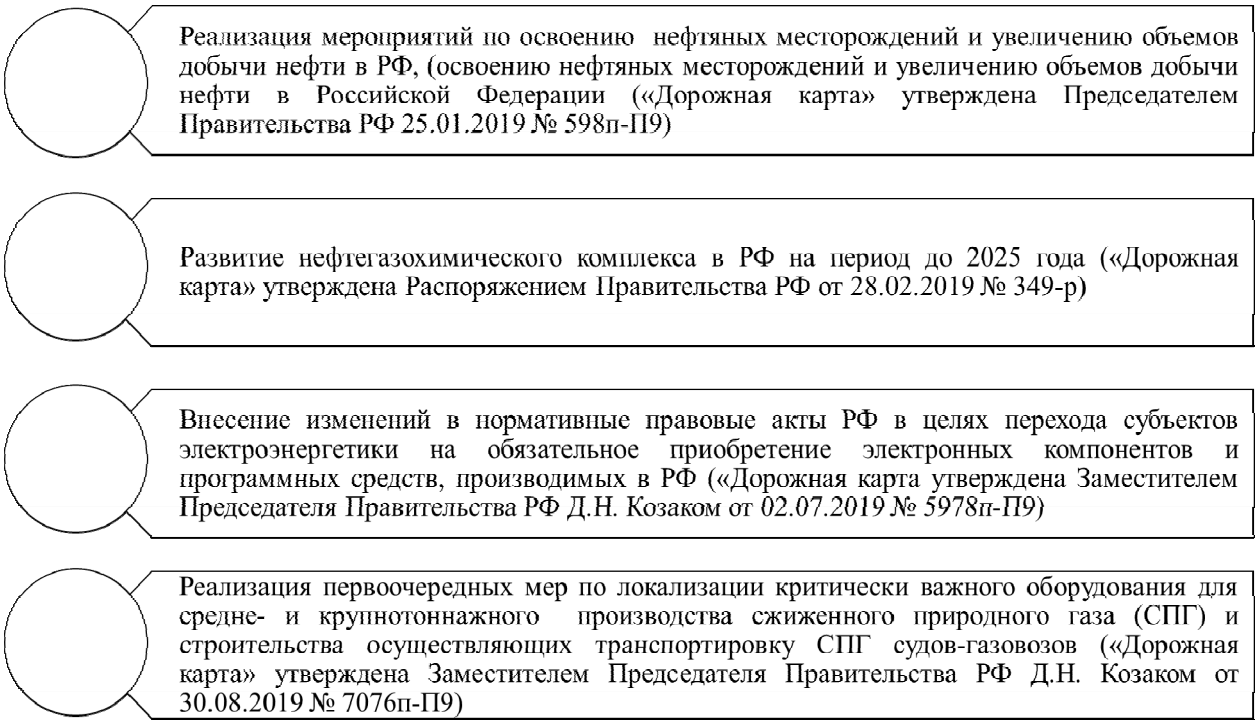



**Рисунок 2.**
**Планы мероприятий («Дорожные карты») 2019 года, обеспечивающие энергетическую безопасность РФ**[1]

В рамках плана мероприятий, связанных с внесением изменений в нормативно-правовые акты РФ в целях осуществления перехода субъектов электроэнергетики на обязательное приобретение отечественных электронных компонентов и программных средств по результатам 2019 г. удельный вес закупок отечественного ПО в общем объеме закупок электроэнергетических компаний с государственным участием определяется на уровне 89,5%, что на 10% выше по сравнению с данными 2015 года[2].

Следует отметить, что в краткосрочном периоде в такой стратегически важной отрасли экономики, как нефтегазовая, которая почти на 70% зависит от зарубежного оборудования и комплектующих, невозможно обеспечить конкурентоспособность и ускоренный переход на инновационный вектор развития производства. В то же время, по мнению некоторых экспертов, импортозамещение не является самоцелью, порой прибыльнее и результативнее функционировать в рамках международного разделения труда, получать недорогой качественный продукт за границей. Однако события 2014 года и стратегическое развитие России ближайших 5–10 лет обосновывает своевременный переход на развитие внутреннего производства, так как обеспечение конкурентоспособности по стратегически важным отраслям экономики является жизнеобеспечивающей задачей для нашей страны[3].

**Выводы и основные предложения.** Обоснованными направлениями решения данной проблемы, на наш взгляд, являются следующие:

1. *Стимулирование технологической модернизации парка оборудования ТЭК и других стратегически важных производств*, а также повышение ее эффективности возможны за счет объединения ресурсов и капиталов как инновационно развитых компаний России, так и технологически отстающих производств. На наш взгляд, на первых этапах такой стратегический альянс с неравными деловыми партнерами будет вынужденной мерой, так как объединяются компании с неравными возможностями и капиталом. Но такого рода объединение компаний позволит отстающим в технико-технологическом отношении производствам подтянуть свой реальный уровень, обеспечить выживаемость и выйти на конкурентоспособный вектор развития;

2. *Сетевизация смежных компаний и компаний отраслей, не связанных технологически между собой (в том числе с участием зарубежных инвесторов),* чьи производства целиком соответствуют мировым стандартам качества.

Трансформационные процессы, вызванные, прежде всего, санкционным давлением западных стран на экономику России, а также значительным технологическим отставанием[4] российской экономики от экономик развитых государств, вынуждают российские компании находиться в состоянии постоянного поиска новых способов выживания и

[1] Рис. 2 составлен авторами на основе анализа работы [Импортозамещение в ТЭК. – https://minenergo.gov.ru/node/7693].

[2] Импортозамещение в ТЭК. – https://minenergo.gov.ru/node/7693

[3] Сулейманкадиева А.Э., Хорева Л.В. Сетевой менеджмент в условиях экономики импортозамещения. Монография. – СПб.: СПбГЭТУ («ЛЭТИ»), 2019. – С. 67–69; Теория стратегического менеджмента: процессный подход / А.М. Аронов, И.Я. Блехцин, А.Н. Петров. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2017.

[4] В 2015 году по сравнению с 2014 годом износ основных фондов увеличился на 1,2 % и составил 50%.

путей развития. Этот поиск ведет к тому, что компании вынуждены непрерывно создавать и активно использовать новые знания и инновации, которые являются важнейшими факторами экономического роста. Причем интенсивные темпы изменения внешней среды ускоряют процесс создания (и/или освоения) новых производств, технологий и услуг, что дополнительно осложняет деятельность компаний, которые выбирают самостоятельный и независимый путь ведения бизнеса. Сложность исследования и создания непрерывно обновляющихся производств, товаров и услуг требует совместных усилий, причем не только компаний одной отраслевой принадлежности, но и контрагентов, принадлежащих различным секторам экономики[1].

Полагаем, развитые цифровые компании (например, такие, как Сбер) могли бы сделать инвестиционный вклад на условиях стратегического альянса в развитие компаний ТЭК или нефтегазохимической отрасли, основываясь на принципах взаимовыгодного сотрудничества, что в будущем (например, через 5–7 лет) позволило бы получить колоссальный синергетический эффект;

3. *Плавный переход на интеллектуалоемкие и цифровые технологии и их непрерывное обновление,* что, на наш взгляд, позволит наладить производство продукции мирового уровня;

4. *Изучение новых высокотехнологичных и конкурентоспособных видов продукции с высокой добавленной стоимостью*[2] *и активное их внедрение в производственный процесс*, что, на наш взгляд, позволит в будущем сделать компании стратегически важных отраслей экономики знаниеемкими, следовательно, способными сделать интеллектуальный капитал ведущим фактором производства, значительно увеличить его удельный вес в структуре корпоративного капитала.

На наш взгляд, реализация данного ряда мероприятий поможет осуществить постепенный перевод материалоемких сырьевых производств и экономически отстающих сфер деятельности российской экономики в интеллектуалоемкие отрасли и производства.

[1] Петров А.Н., Сулейманкадиева А.Э., Хорева Л.В., Петров М.А., Монахова Ю.Д. Стратегическое управление сетевыми структурами: новый подход к оценке совместимости партнеров в сетевых альянсах // Экономика, предпринимательство и право. 2020. – Т.10, № 6. – С. 1621–1634.

[2] Постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 года № 328 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности». – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_16217

***Положихина М.А.***
к.геогр.н., в.н.с. ИНИОН РАН

# ПОДДЕРЖКА ИННОВАЦИОННОГО БИЗНЕСА В РОССИИ: ВОЗМОЖНОСТИ И НЕДОСТАТКИ

***Ключевые слова:*** *Россия; инновационный бизнес; Роснано; проект «Сибирский силикон».*
***Keywords****: Russia; innovative business; Rusnano; project «Siberian Silicon».*

Внедрение инноваций справедливо считают одним из главных факторов динамичного социально-экономического развития. Соответственно, расширение инновационного бизнеса, под которым подразумевается производство и сбыт новой продукции (в т.ч. экспорт высокотехнологичной продукции), крайне важно для устойчивого экономического роста и решения социальных проблем любой страны. Россия в этом плане не является исключением. Наоборот, активизация инновационной деятельности представляет один из ее стратегических приоритетов. Именно благодаря этому страна в перспективе может перейти от траектории «догоняющего» к «опережающему» развитию.

При очевидной важности и полезности инновационный бизнес также характеризуется высокой степенью рисков. Специалисты отмечают, что между стадиями внедрения инноваций – переходом от этапа исследований и разработок (ИиР) нового продукта к созданию коммерческого решения и к его дальнейшему маштабированию – лежит две «долины смерти». Первая связана с низким уровнем экспертизы при определении области и параметров применения нового продукта; слабой вовлеченностью конечного потребителя на этапе ИиР нового продукта; несовместимостью конструкторских особенностей нового изделия с возможностями и требованиями со стороны изготовителей. Вторая определяется недооценкой задач создания спроса на новый продукт/услугу; отсутствием системы планирования и ресурсного обеспечения решений по внедрению инноваций в соответствии с масштабами стоящих вызовов; недостаточным уровнем взаимодействия инноваторов с социальными группами, чьи интересы затрагивает нововведение[1]. Для преодоления данных «долин смерти» и активизации инновационного процесса используются различные инструменты государственного регулирования и институты.

Насколько результативны и эффективны отечественные механизмы поддержки инновационного бизнеса, а также в чем их недостатки наглядно демонстрирует деятельность Роснано.

*Роснано.* «Российская корпорация нанотехнологий» (Роснанотех) была учреждена в 2007 г. для реализации государственной политики по развитию наноиндустрии, инвестированию в высокотехнологичные проекты и созданию новых производств. В 2011 г. она была реорганизована в группу «Роснано», в которую в настоящее время входит АО Роснано, Управляющая компания (УК) Роснано и Фонд инфраструктурных и образовательных программ (ФИОП). 100% акций АО Роснано находятся в собственности государства. По своей природе Роснано является фондом прямых и венчурных инвестиций (рис 1).

Если в начале существования госкорпорации доход приносили банковские депозиты, на которых хранились выделенные государством средства, то по мере перехода к активным инвестициям она стала получать прибыль от реализуемых проектов. Причем за время функционирования АО Роснано вклад государства полностью окупился за счет налогов портфельных компаний. Доходы от инвестиций Роснано с 2016 г. превышают вложенные в проекты средства – в 2018 г. они составили 5,6 млрд. руб. В 2019 г. поступления от проектов и справедливой стоимости портфеля превысили инвестиции на 14,1 млрд. руб. Общий объем инвестиций Роснано в проекты исторического портфеля с 2012 г. составил 202,5 млрд. руб., включая 180,5 млрд. руб. в рамках прямых инвестиций и 22,0 млрд. руб. – в рамках фондов. За весь период деятельности было профинансировано 109 проектов. На конец 2019 г. АО Роснано вышло из 54 инвестпроектов со средней доходностью 15,5%. Общий объем поступлений от исторического портфеля с 2013 г. ставил 90,8 млрд. руб.[2]

Направления деятельности Роснано связаны не только с нанотехнологиями, но и с фотоникой, новыми материалами, покрытиями и обработкой поверхностей, энергетикой (солнечной, ветровой и промышленным хранением энергии), фармацевтикой и ядерной медициной, гибкой электроникой. Итогами ее работы стали пуски 115 предприятий и R&D центров в 36 регионах России, на которых трудится более 40 тыс. человек[3]. Роснано заслужено гордится созданием ранее не существовавшей в стране сети центров ядерной медицины (компания ПЭТ-технолоджи) и пред-

[1] Атлас сквозных технологий цифровой экономики России / А.Г. Макушин, Е.А. Осоченко. – М.: АО «Гринатом», 2019. – С. 9.

[2] Итоги деятельности Роснано в 2018 году: что было сделано, достижения, лучшие проекты и портфельные компании // РОСНАНО. Портфель. 2019. – https://www.rusnano.com/projects/portfolio; Публичный годовой отчет 2019 // Роснано. – М., 2020. – 50 с. – https://www.rusnano.com/upload/images/Common/ROSNANO-AO_Annual_Report_2019_RUS_preview.pdf

[3] Публичный годовой отчет 2019 // Роснано. – М., 2020. – 50 с. – https://www.rusnano.com/upload/images/Common/ROSNANO-AO_Annual_Report_2019_RUS_preview.pdf

приятий безуглеродной энергетики (солнечная генерация – компания Хевел; ветроэнергетика – Фонд развития ветроэнергетики, ООО «Башни ВРС»). Успешными проектами Роснано являются также компании Оптоволоконные системы (единственный в России завод по промышленному производству оптического волокна, г. Саранск), Нанолек (производство лекарственных препаратов, Кировская область), НЭВС-Керамикс, Лиотех (производство литий-ионных аккумуляторов и др., Новосибирская область), Плакарт, Микрон, Профотек, Новомет-Пермь, OCSiAl[1]. По состоянию на конец 2019 г. исторический портфель Роснано включал также 13 зарубежных проектов в Великобритании, Израиле, Нидерландах, США, Франции, Германии и Люксембурге. Объем обязательств по инвестированию в указанные проекты составил 60,6 млрд. руб., из которых 58,9 млрд. руб. профинансировано[2].

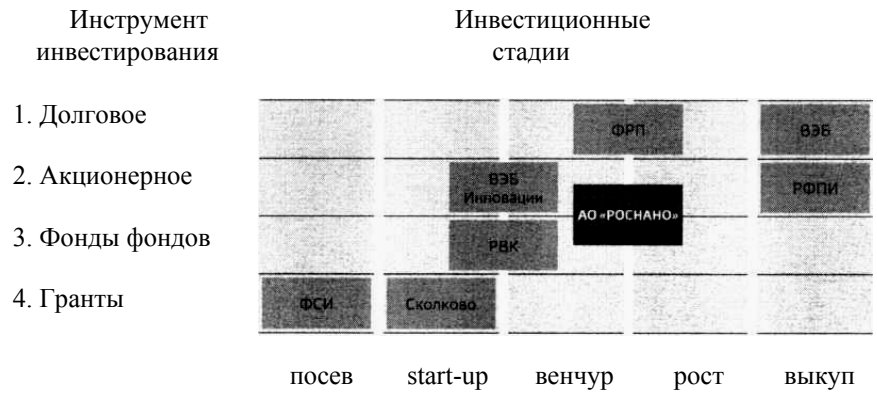



**Рисунок 1.**
**Место Роснано в структуре российских институтов развития**[3]

Вместе с тем, ряд проектов Роснано осуществить не удалось, в т.ч.: производство медицинской техники для каскадной фильтрации крови (ЗАО Нано Каскад, г. Дубна), функциональных протеинов и пептидов из сырья животного происхождения (ООО Роснано, Белгородская область), специальной стальной проволоки для резки кремния и сапфира, создания глобальной биофармацевтической компании Pro Bono Bio (PBB, Москва-Лондон) и электронной книги Plastic Logic 100. В августе 2011 г. глава Роснано А. Чубайс презентовал тогда премьеру В. Путину «наш ответ Apple» – Plastic Logic 100. Технология ее создания принадлежала европейской компании, в капитал которой на условиях трансфера ноу-хау в Россию вошла госкорпорация. Роснано внесла 230 млн. долл., получив 43,9% акций. Но интеллектуальной собственностью европейцы не поделились, лицензионные соглашения на трансферт технологий с ними заключены не были – в результате от производства электронной книги отказались из-за «отсутствия экономической целесообразности»[4].

Крупнейшим провалом Роснано стал проект «Сибирский силикон» («Нитол») – попытка создания производства поликристаллического кремния для солнечных батарей на базе предприятия «Усольехимпром» совместно с частными и зарубежными (китайскими) инвесторами.

*Проект «Сибирский силикон».* Расположенное рядом с соляными залежами в городе Усолье Сибирское Иркутской области, «Усольехимпром» с 1930-х годов занималось выпуском традиционной химической продукции и уже к 1990-м годам нуждалось в реконструкции и модернизации. Так, в 1998 г. был закрыт цех ртутного гидролиза, но его отходы не утилизировались. В 1999 г. госпакет акций предприятия получила Восточно-Сибирская финансово-промышленная группа, которая управляла им под контролем правительства Иркутской области. В конце 2002 г. была запущена процедура банкротства «Усольехимпрома», и в 2003 г. собственником предприятия стала компания «Нитол» – трейдер его продукции. «Нитол» очистил предприятие от лишних долгов, чтобы на его площадке начать реализацию нового проекта по производству поликристаллического кремния для солнечных батарей (ОАО «Усолье-Сибирский силикон»). Затем в этот проект вошел производитель солнечных батарей и основной клиент компании — китайский Suntech Power. Подключилась к проекту «Нитол» и Роснано, т.к. создание собственной сырьевой базы логично укладывалась в русло ее проекта Хевел по созданию солнечных батарей[5].

---

[1] Производитель графеновых нанотрубок – первая и пока единственная в России компания-единорог в секторе material based (Новосибирск). Компании-единороги – это стартапы, чья оценочная стоимость возрастает за короткий срок до суммы в миллиард долларов и более. Впервые данный термин по отношению к стартующему бизнесу использован в статье предпринимателя Эйлин Ли за 2013 г. Итоги деятельности Роснано в 2018 году: что было сделано, достижения, лучшие проекты и портфельные компании // РОСНАНО. Портфель. 2019. – https://www.rusnano.com/projects/portfolio; Куприянова Н. Восемь мифов о «Роснано» // ТАСС. Экономики и бизнес. – М., 2019. – 19.04. – https://tass.ru/ekonomika/6353186

[2] Публичный годовой отчет 2019 // Роснано. – М., 2020. – 50 с. – https://www.rusnano.com/upload/images/Common/ROSNANO-AO_Annual_Report_2019_RUS_preview.pdf

[3] Там же.

[4] Красавин А. Мегаубытки нанокомпании: где и сколько теряет «Роснано» // Legal Report. Расследования. 2019. – 31.01. – https://legal.report/megaubytki-nanokompanii-gde-i-skolko-terjaet-rosnano/

[5] Степанова А. Сибирский «Чернобыль» из офшора: как разорялся «Усольехимпром» // ИА REGNUM. Экономика. – М., 2020. – 31.07. – https://regnum.ru/news/economy/3024813.html; Чистякова В. Экологическая бомба Усолья-Сибирского // IRK.ru. Статьи. 2019. – 29.01. – https://www.irk.ru/news/articles/20190129/ecology/; Шароян С. Рискованные инвестиции // Коммерсант Деньги. – М., 2013. – 15.04. – https://www.kommersant.ru/doc/2161039

Однако в результате технологического прорыва конъюнктура на рынке резко изменилась – к 2011 г. по сравнению с 2006 г. стоимость поликремния упала почти в десять раз. В США, Европе и Китае десятки успешных когда-то предприятий данного профиля объявляли о своем банкротстве. Не справилась с новыми рыночными условиями и китайская компания Suntech Power. Ситуацию усугубили ошибки менеджеров проекта – в результате «Нитол» стал нерентабельным. Предприятие утратило платежеспособность из-за консервации объектов производств, низкой экономической эффективности производства трихлорсилана и поликристаллического кремния, а также изменения внешних условий рынка. С 2011 г. стройка встала, а в 2012 г. началась процедура банкротства ОАО «Усолье-Сибирский силикон»[1].

В целом Роснано потратила на этот проект 13,9 млрд. руб., из которых 4,5 млрд. заняла и вернула с процентами[2]. Деньги в масштабах самой компании небольшие – но вот для территории провал этого проекта имел катастрофические последствия.

Градообразующее предприятие в 2012 г. вошло в режим банкротства с соответствующими последствиями – полностью «убитой» экономикой города с населением 76 тыс. человек. «Усольехимпром» и «Усолье-Сибирский силикон» были основными местными налогоплательщиками (налоги от них составляли более 30% городского бюджета) и работодателями. И прекращение их деятельности превратилось в серьезную социально-экономическую проблему регионального уровня.

Губернатор Иркутской области на специальном совещании вынужден был дать поручение организовать экспертную группу по рассмотрению вопросов реализации проекта «Нитол» и составить «дорожную карту» решения этих проблем. Благодаря вмешательству региональных властей в 2016 г. в Усолье-Сибирском была создана территория опережающего социально-экономического развития (ТОСЭР). Площадка ТОСЭР приспособлена для химического производства, поскольку туда подведены коммуникации, есть теплоисточник, подача пара и энергии, удобная транспортная логистика. В Усолье-Сибирском, как бывшем городе химиков, до сих остались профессионалы своего дела, а значит, площадка обеспечена трудовыми ресурсами[3]. Резидентами ТОСЭР Усолье к 2020 г. стало уже 13 предприятий. В их числе: «Смарт Синтез» (производство дезинфицирующих и антисептических средств); фармацевтическая компания «Фармасинтез-Хеми»; предприятие по производству горно-обогатительного оборудования «Минерал»; «Фабрика мороженого СМК» и др.[4]. Но развитию предпринимательству здесь препятствует крайне сложная экологическая обстановка.

Кроме нежилых помещений, техники, транспорта в наследство от химических гигантов (промышленная площадка заводов «Усольехимпром» и «Усолье-Сибирский силикон» составляет около 24 кв. км) городу достались ртутные и другие виды опасных отходов. Особую сложность вызывает очистка бывшего цеха ртутного гидролиза. При этом сохраняется опасность попадания вредных веществ в р. Ангару, а нелегальные сборщики металлолома устраивают пожары на закрытых предприятиях. В связи с этим в 2020 г. на территории Усолья-Сибирского даже вводили режим чрезвычайной ситуации регионального масштаба. Ликвидировать накопившиеся отходы приходится за счет средств федерального бюджета, привлекая к очистке и реабилитации территории Росатом, Минобороны и МЧС[5].

Эксперты единодушны в своем мнении – банкротство градообразующего предприятия и современное бедственное экологическое и социально-экономическое положение целого города является следствием ошибок менеджеров проекта (недоучет изменений рыночной конъюнктуры, несовершенство бизнес-плана, неверные решения в хозяйственной деятельности и др.), безответственного поведения собственника, а также злоупотреблений. Для исправления ошибок частных компаний и исправления ситуации потребовалось вмешательство региональных и федеральных властей, привлечение средств федерального бюджета – причем гораздо более значительных, чем потери несостоявшихся предпринимателей.

*Заключение.* Масштабирование нового продукта, переход от штучного и уникального к массовому рядовому производству – это застарелая отечественная проблема. Она тормозила научно-технический прогресс в дореволюционной России, не была до конца решена в СССР и продолжает оставаться «камнем преткновения» для современной экономики страны. Это наглядно иллюстрируют успехи и неудачи деятельности Роснано.

Риски инновационного бизнеса в России во многом связаны с низким внутренним спросом на отечественные разработки. Хотя проблема *коммерциализация результатов ИиР* давно осознана на всех уровнях управления страны,

---

[1] Чистякова В. Экологическая бомба Усолья-Сибирского // IRK.ru. Статьи. 2019. – 29.01. – https://www.irk.ru/news/articles/20190129/ecology/; Шароян С. Рискованные инвестиции // Коммерсант Деньги. – М., 2013. – 15.04. – https://www.kommersant.ru/doc/2161039; Докукина К., Иваницкая Н. Сибирский силикон: Какие ошибки Анатолий Чубайс допустил в «Роснано» // Forbes.ru. Бизнес. 2013. – 22.05. – https://www.forbes.ru/kompanii/ekonomika/239505-sibirskii-silikon-kakie-oshibki-anatolii-chubais-dopustil-v-rosnano

[2] Докукина К., Иваницкая Н. Сибирский силикон: Какие ошибки Анатолий Чубайс допустил в «Роснано» // Forbes.ru. Бизнес. 2013. – 22.05. – https://www.forbes.ru/kompanii/ekonomika/239505-sibirskii-silikon-kakie-oshibki-anatolii-chubais-dopustil-v-rosnano

[3] Чистякова В. Экологическая бомба Усолья-Сибирского // IRK.ru. Статьи. 2019. – 29.01. – https://www.irk.ru/news/articles/20190129/ecology/

[4] Территория опережающего социально-экономического развития // Официальный сайт администрации города Усолье-Сибирское. 2016. – https://usolie-sibirskoe.ru/econ/investitsionnaya-deyatelnost/territoriya-operezhayushchego-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-toser/

[5] Путин заявил о предотвращении катастрофы в Усолье-Сибирском // РИА Новости. – М., 2020. – 26.11. – https://ria.ru/20201126/usole-sibirskoe-1586523669.html; Чистякова В. Экологическая бомба Усолья-Сибирского // IRK.ru. Статьи. 2019. – 29.01. – https://www.irk.ru/news/articles/20190129/ecology/

предпринимаемые для ее решения шаги пока мало результативны. Вполне возможно, что здесь необходимы нестандартные подходы.

В частности, по мнению директора одной из успешных венчурных компаний Д. Ковалевича, поскольку в России предпринимательская инициатива в технологическом бизнесе объективно низкая, то и механизмы, которые выстроены для ситуаций большого числа проектов и массового процесса предпринимательского самоопределения, во многом работают вхолостую. В связи с этим предлагается не отбирать проекты, а непосредственно создавать новые компании (от формулировки идеи, подбора технологии и команды до начала продаж продукции), выводить их на рынок, открывать для других инвесторов и в конечном итоге продавать. Такая система действует в английском Кембридже и в других странах Европы, где есть дефицит предпринимательской инициативы. При этом ориентироваться следует не на компании-единороги, а на компании-«тараканы», отличающиеся высокой «живучестью» и многочисленностью (поэтому гибель одной из них не сказывается на общей ситуации)[1]. Разумеется, процесс создания технологической компании/нового бизнеса длителен (занимает несколько лет) и требует долгосрочного прогнозирования рыночной конъюнктуры, а также планирования.

Следует также иметь в виду, что спрос отечественных предприятий фокусируется на готовых комплексных решениях (т.е. «под ключ») и наличии последующего обслуживания[2].

Другим направлением является *развитие коммуникаций между предпринимательскими и исследовательскими структурами.* Как отмечают специалисты, бизнес и наука говорят на принципиально разных «языках» и «вращаются на разных орбитах». Поэтому, чтобы «найти друг друга», им требуется нетривиальная помощь. В СССР эта задача решалась на уровне всеобщего планирования, а также за счет развития системы обеспечения научно-технической информацией. После распада СССР все эти механизмы перестали работать (отчасти поэтому фундаментальные исследования «повисли в воздухе», а их результаты не создают импульса для экономического роста). Передача учеными своих знаний вне научной среды остается занятием далеко не безобидным и не простым. Тем не менее, необходимость таких коммуникаций все больше осознается. Профессия «научный коммуникатор» уже почти 30 лет существует в Европе, США и Австралии, а в России закрепилась в 2016 г. с созданием соответствующей магистерской программы и профессиональной профильной ассоциации[3]. Облегчение коммуникаций между наукой и бизнесом, наукой и обществом требуется не только для трансфера знаний и развития инновационного процесса, но и для принятия адекватных управленческих решений, совершенствования высшего образования и повышения культурного уровня общества в целом.

Государству следует всеми возможными способами *поддерживать производственный спрос на отечественную научно-техническую продукцию*. Но стоит задуматься и о стимулировании выхода на внутренние рынки высокотехнологичных товаров для населения с оригинальными отечественными предложениями. Соответствующие российские производства, пусть и уступающие по качеству мировым аналогам, были почти полностью уничтожены в 1990-е годы, и в настоящее время функционируют преимущественно «отверточные» подразделения иностранных компаний. Однако современная действительность стала высокотехнологичный по всем направлениям. Поэтому нельзя занять передовые позиции в научно-технической и инновационной сфере, игнорируя сектор потребительских товаров и услуг. Тем более, что спрос населения является одним из драйверов экономического роста и значимым источником финансовых средств.

Инновационная деятельность не должна ограничиваться созданием новых высокотехнологичных производств – нужны новые решения и для традиционных производственных процессов. В связи с этим целесообразно восстановление практики рационализаторства на предприятиях страны. В советский период это было достаточно широко распространенное явление, которое в настоящее время практически исчезло. Хотя, например, в Японии рационализаторство сотрудников компаний до сих пор выступает в качестве одного из источников инновационного развития.

Повышение уровня инновационной активности отечественного бизнеса при его ориентации на удовлетворение внутреннего спроса является необходимым условием модернизации экономики и улучшения жизни населения России. Учитывая высокие риски инновационной деятельности, следует использовать для этого самый широкий набор механизмов и инструментов государственного стимулирования.

---

[1] Интервью директора «ТехноСпарка» Дениса Ковалевича // СНОБ. 2019. – 30.05. –https://snob.ru/entry/177718/

[2] Боговин В.В. Анализ проблем передачи и внедрения результатов инновационной деятельности в научно-исследовательском секторе России // Вестник Алтайской академии экономики и права. – Барнаул, 2019. – № 6. – С. 34–40.

[3] Борисова А. «Эффект Сагана»: как связать науку и бизнес // Forbes.ru. Технологии. 2018. – 22.10. – https://www.forbes.ru/tehnologii/368247-effekt-sagana-kak-svyazat-nauku-i-biznes

***Полухина А.Н.***
д.э.н., профессор, Поволжский государственный технологический университет
Poluhinaan@volgatech.net

# ТУРИЗМ – 2020: КРИЗИС В ЭПОХУ ПАНДЕМИИ ИЛИ НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

***Ключевые слова**: сфера туризма и гостеприимства, экономический кризис, перспективы развития туризма.*
***Keywords**: Tourism and hospitality, economic crisis, tourism prospects.*

## Введение

Завершился 2020 г. В другое время эксперты не торопятся предлагать прогнозы, но 2020 г. все изменил. Мир в эпоху пандемии коронавируса резко отличается по информационной составляющей от предыдущих периодов. Хотя делать прогнозы, как и подводить итоги слишком рано, но попытаемся проанализировать ситуацию в мировой сфере туризма и гостеприимства на основе мнений экспертов. Любопытные выводы получаются, если сравнить экспертные прогнозы весны и осени 2020 г.

Не подлежит сомнению, что сфера туризма и гостеприимства сегодня находится в глубочайшем кризисе, которого, по мнению большинства экспертов, не было никогда. Всемирная туристская организация UNWTO в начале апреля оценивала снижение роста мирового туризма на 20–30%. В докладе «Оценка воздействия вспышки COVID-19 на международный туризм», данный кризис называется самым масштабным по части отрицательной динамики[1]. На конференции ООН по торговле и развитию, проходившей в июле 2020 г., было озвучено несколько сценариев кризиса в сфере туризма в зависимости от сроков закрытия границ. Согласно наиболее пессимистическому сценарию (наличие ограничений в течение года) потери мирового туризма вырастут до 3,3 трлн. долларов[2]. С другой стороны, современная ситуация, изменившая повседневную жизнь в странах мира, жесткие требования по соблюдению самоизоляции, приводят к формированию значительного отложенного спроса на услуги туризма и гостеприимства.

**Цель статьи** – проведение анализа современного состояния туристской отрасли на основании исследований, проводимых в России и за рубежом, для конкретизации проблемы и определения перспектив развития туризма.

## Методология

Представленная работа готовилась в 2 этапа. Первый этап – весна 2020 г., точнее апрель 2020 г., когда аналитики сферы туризма только прогнозировали развитие кризиса из-за пандемии коронавируса. Вторая часть работы была подготовлена осенью 2020 г., когда ситуация в сфере туризма и гостеприимства уже прошла часть стадий развития кризиса, и находилась в затяжной стагнации. Можно провести сравнение на предмет оправданных или несостоявшихся прогнозов. Постараемся рассмотреть данную ситуацию, применяя научный принцип системного подхода и анализа.

В исследовании предлагаем оттолкнуться от показателей деятельности сферы туризма по итогам 2019 г.: вспомнить, как все начиналось.

## Исследования и результаты

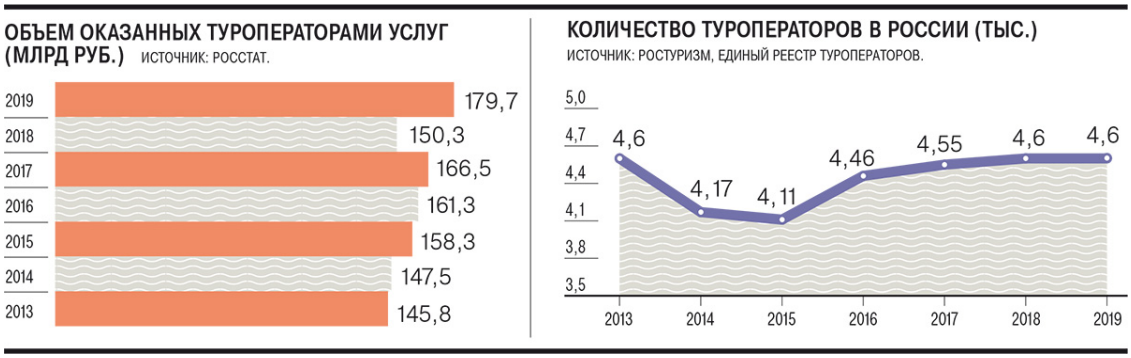



**Рисунок 1.**
**Данные Росстата: объем оказанных туроператорами услуг и количество туроператоров (2019 г.)**

[1] Как индустрии выживают в период пандемии: туризм. – https://style.rbc.ru/impressions/5e8c609a9a79477c5afb2336

[2] ООН: пандемия будет стоить мировому туризму 1,2 трлн. долларов // Коммерсант. – https://www.kommersant.ru/doc/4399192Туризм после пандемии: как коронавирус изменит путешествия; https://www.dw.com/ru/туризм-после-пандемии-как-коронавирус-изменит-путешествия/a-53225995

Обратим внимание на показатели деятельности туроператоров России за период с 2013 г. по 2019 г. (рис. 1.). С 2013 г. объем оказанных туроператорами услуг значительно вырос с 145,8 млрд. руб. до 179,7 млрд. руб. В 2019 г. сфера туризма и гостеприимства демонстрировала устойчивый рост. Начало 2020 г. вселяло оптимизм: глубина бронирований, их количество за период январь-февраль-первая половина марта 2020 г., свидетельствовали о том, что потребитель туруслуг с оптимизмом планирует свой отпуск в 2020 г. Но со второй половины марта 2020 г. ситуация в мире кардинально меняется, обусловленная пандемией коронавируса: закрытие стран, закрытие отелей, отмены рейсов, туров, вылетов, бронирований и т.д.

За период с апреля по октябрь 2020 г. каждая страна мира прошла собственный сценарий регулирования сферы туризма и гостеприимства. Летом можно было наблюдать, что часть европейских стран снимала ограничения на въезд, но только для жителей ЕС, вновь стали заполняться отели в курортных и туристических зонах Испании, Италии, Чехии и т.д. Но в середины сентября ситуация вновь стала меняться в худшую сторону. К ситуации в России в летний период обратимся чуть позже.

Второй показатель, который мы анализировали – это численность туроператоров в России (рис. 1). Наиболее существенное падение показателя отмечалось в период 2014–2015 гг., когда в виду неожиданного закрытия основных стран, принимающий российских туристов, Египта и Турции, большое количество туроператоров, занимающихся рекреационным отдыхом, обанкротились. Туроператоры, оставшиеся на туристском рынке России, те, кто смог переориентироваться на другие страны или внутренний туризм, выжили и укрепили свое положение. К 2018 г. количество туроператоров России сравнялось с показателями 2013 г. Тем не менее, по объемам оказанных услуг сумма увеличилась. По долларовым значениям такой прирост объема не отмечается.

Ситуация марта-апреля 2020 г. (и до окончания пандемии) на рынке туроператоров России отразится и отражается крайне негативным образом. По прогнозам экспертов отрасли: исполнительного директора АТОР (Ассоциации туроператоров России) Майи Ломидзе к концу 2020 г. количество туроператоров и турагентов уменьшится на 30%; по мнению управляющего по стратегическому маркетингу ПСБ Андрея Бархоты, – на 50%[1].

Третий показатель, который для нашего исследования имеет значение – это направления выездного туризма. На рис. 2. наглядно продемонстрированы наиболее популярные направления выездного туризма из России в 2019 г. Лидером рейтинга являлась Турция, на второй позиции совокупно расположены страны Европы (Италия, Испания, Германия, Кипр, Греция), на третьей позиции – страны Азии (Китай, Таиланд, ОАЭ). Перед наступлением пандемии сфера туризма приносила в бюджет РФ примерно 9 млрд. долларов, при этом 45 млрд. долларов вывозились за рубеж (выездной международный туризм)[2].

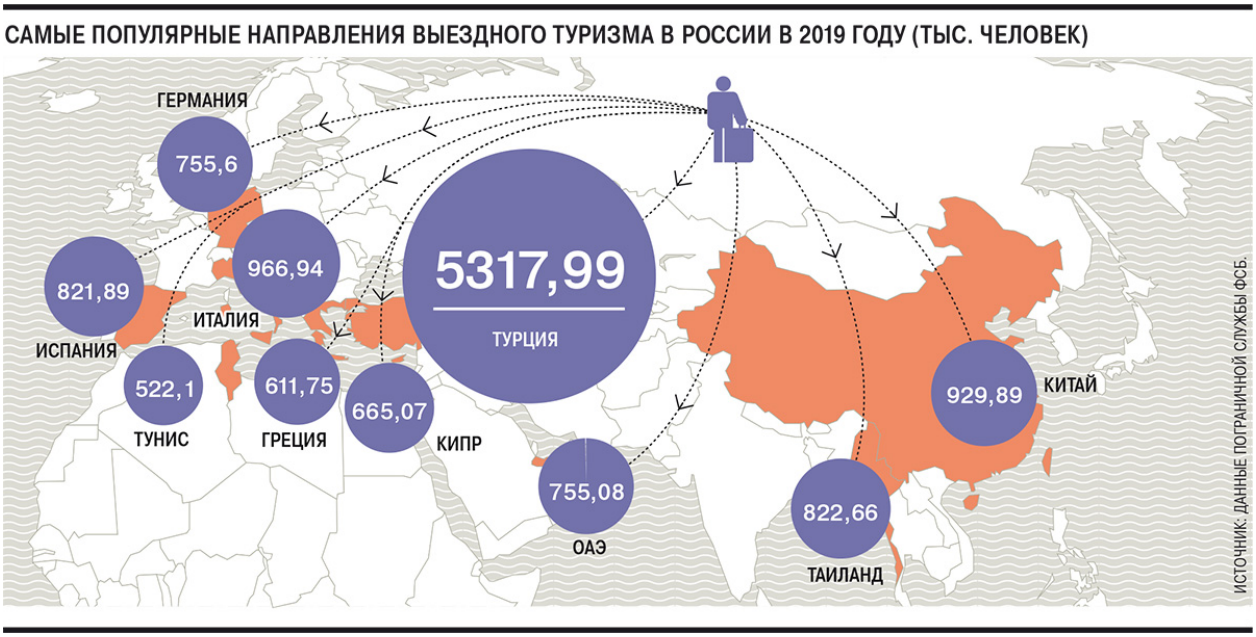



**Рисунок 2.**
**Страны-лидеры выездного туризма в 2019 г. (по данным ПС ФСБ РФ)**

Что мы имеет в завершении летнего сезона. Турция открыла свои границы для российских туристов в начале августа, по предварительным цифрам в этом году в Турции побывали примерно 700 тыс. россиян-туристов, что меньше в 10 раз по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Данные предоставлены Российским Союзом ту-

[1] Мерцалов А. Размышления у парадного подъезда: как туротрасль переживает пандемию // Коммерсант. – М., 2020. – № 76 П, 27 апреля. – https://www.kommersant.ru/doc/4332397?from=other_trend

[2] Еремян Р. Выживет ли гостиничная и туристическая отрасль в условиях карантина? // Forum Digital. 2020. – 4 апреля. – https://www.youtube.com/watch?v=fdsQU9-xVJ4

риндустрии[1]. При этом, по данным Роспотребнадзора, 90% заболеваний коронавирусом в осенний период обусловлены зарубежными поездками россиян на отдых[2] (в основном, в Турции). Кроме Турции, в августе-сентябре 2020 г. для россиян открылись Великобритания, Танзания, Швейцария, Абхазия, Мальдивы, ОАЭ, Египет (Каир), Южная Корея.

В отношении европейских направлений ситуация весной 2020 г. экспертами прогнозировалась более сложная. Немецкий эксперт Института туризма и исследования курортов в Северной Европе Ульф Зонтаг полагал, что Всемирная туристская организация пока слишком оптимистично рассчитывает на снижение мирового турпотока с 1,4 до 1 млрд. чел. в 2020 г., более верным, по его мнению, является прогноз Организации экономического сотрудничества и развития, которая говорит о снижении количества туристов на 40–70%. Хотя европейцы, по словам У. Зонтага, привыкли путешествовать постоянно и повсеместно, но на данный момент, до изобретения вакцины от коронавируса, этот процесс будет крайне ограничен[3].

Испанский эксперт в области туризма Фернандо Гальярдо прогнозировал, что европейский туризм начнет возрождаться только с середины июля, но как внутренний туризм. В этом он оказался прав. Он полагал, что проблема не только в самой туристской отрасли, а в целом в экономической парализованности общества, т.е. у потребителей услуг туризма и гостеприимства не будет хватать финансов для активных путешествий, особенно, в другие страны и регионы мира. С другой стороны, Ф. Гальярдо полагает, что в сферу туризма и гостеприимства придет больше инноваций: отказ от ресепшен в отелях, повсеместное применение цифровых технологий. Причем, такие сервисы как шеринг в гостиничном хозяйстве, продвигаемых компанией Airbnb, позволят восстановиться отрасли быстрее[4], в данных условиях в финансовом проигрыше останутся отели.

27 апреля 2020 г. в Интернет-газете «Коммерсант» были опубликованы данные, предоставленные исполнительным директором Европейской туристической комиссии (ETC) Эдуардо Сантандер: €255 млрд. правительства стран ЕС выделят на восстановление туристического сектора, и порядка €120 млрд. планируют предоставить пострадавшим предпринимателям и компаниям[5].

В отношении американского и азиатского туристского бизнеса прогнозы мало оптимистичны. Туристическая ассоциация США (U.S. Travel Association) прогнозирует, что экономика США недополучит от сферы туризма $910 млрд., что составляет сумму в 7 раз превосходящую ущерб от событий 11 сентября 2001 г. В апреле аналитики прогнозировали падение в 2020 г. на 80%[6], индустрия туризма может потерять 24 млрд. долл. США[7]. Экономический прогноз компании JP Morgan называет страны, которые наиболее пострадают от кризиса в экономике: Мексика, ЮАР, Новая Зеландия, США, Австралия, причем туристский бизнес будет одной из наиболее пострадавших отраслей[8].

Сегодня уже явно прослеживается следующая негативная тенденция, характерная для европейского туризма 2020 г.: открытие границ внутри Европы и массовый туризм в течение лета 2020 г. закономерно привели к увеличению выявленных случаев коронавируса осенью 2020 г. В начале октября ужесточаются меры в сфере туризма и гостеприимства в таких странах, как Великобритания, Франция, Чехия, Испания.

При этом Китай первым вошел в кризис, связанный с коронавирусом, и первым из него выходит, формулируя в том числе перспективы для туристической отрасли[9].

Обратимся к ситуации в сфере турбизнеса в России. Самые туристические города мира опустели: по подсчетам Cushman & Wakefield, доходность гостиничных номеров в Санкт-Петербурге в первом полугодии снизилась на 79% до $14 в сутки, в Праге – на 73,6% (до $20), в Риме – на 73,3% (до $32)[10]. В апреле 2020 г. аналитический центр НАФИ (руководитель направления в сфере туризма и транспорта И. Иванкова) провел исследование об отношении россиян к туристскому сезону в текущем году. Исследование проводилось в форме всероссийского онлайн-опроса, выборка составила 1000 респондентов в возрасте от 18 лет, совершавших заграничные туристические поездки за последние два года[11]. Проанализируем ряд показательных ответов.

Таблица 1

---

[1] Кириллов М. Около 700 тысяч российских туристов посетили Турцию с начала года // Газета. Ru. – https://www.gazeta.ru/social/news/2020/10/02/n_15022753.shtml

[2] Попова сообщила о 90% завозных случаев коронавируса в России из Турции. – https://ria.ru/20201102/koronavirus-1582649156.html

[3] Эксперт рассказал, когда туризм восстановится после пандемии // РИА Новости. 20.03.20. – https://ria.ru/20200320/1568874625.html

[4] Там же.

[5] ЕС потратит 375 млрд. евро на восстановление туризма после пандемии // Коммерсант. 27.04.2020. – https://www.kommersant.ru/doc/4333202

[6] Еремян Р. Выживет ли гостиничная и туристическая отрасль в условиях карантина? // Forum Digital. 2020. – 4 апреля. – https://www.youtube.com/watch?v=fdsQU9-xVJ4

[7] Hirsh L. Travel industry could lose $24 billion as coronavirus cripples tourism from outside US // CNBC. Politics. – 11 March. – https://www.cnbc.com/2020/03/11/coronavirus-travel-industrycould-lose-24-billion-in-tourism-from-outside-us.html

[8] Wallace T. The five economies coronavirus will hit the hardest. – https://www.telegraph.co.uk/business/2020/04/01/five-economies-coronavirus-will-hit-hardest-revealed

[9] Шерешева М.Ю. Коронавирус и туризм // Население и экономика. 2020. – № 4 (2). – С. 72–76.

[10] Виноградова Е. Как изменится туризм после пандемии // Стиль жизни. – https://www.vedomosti.ru/lifestyle/articles/2020/09/08/839181-kak-izmenitsya-turizm-posle-pandemii

[11] НАФИ: результаты опросов. – https://nafi.ru/analytics/koronavirus-ne-pomekha-rossiyskie-turisty-planiruyut-puteshestvovat-letom-2020

**«На Ваш взгляд, насколько вероятно, что Вы поедете предстоящим летом отдыхать, и если да, то куда именно?», *в % от опрошенных***

| | В среднем | За границу | По России[1] | И в РФ, и за границу |
|---|---|---|---|---|
| Вероятно | **67** | 24 | 21 | 22 |

То есть, 67 % опрошенных, несмотря на всю сложность ситуации, планировали отпуск в текущем году, причем из них – 24 % – были согласны выезжать за границу. Проанализируем данные по возможным причинам отказа от путешествий.

Таблица 2

**«Из-за чего Вы решили/решите отказаться от туристических поездок этим летом?», *в % от опрошенных***

| | |
|---|---|
| Не уверен(а) в том, что поездка будет возможна (откроют границы, гостиницы возобновят работу...) | 56 |
| Мои доходы существенно снизились/ожидаю снижения доходов | 18 |
| Не хочу заболеть коронавирусом или заразить других | 13 |
| Потерял(а) работу/боюсь потерять работу | 4 |
| Другое | 9 |

Из данных распределения ответов респондентов очевидно, что на первом месте указана причина, обусловленная «технической» невозможностью совершить поездку: открытие/закрытие границ, функционирование средств размещения и т.д. На втором месте: снижение доходов, и только на третьем месте – опасения, вызванные угрозой здоровью.

Один из вопросов был нацелен на выяснение предпочтений туристов, которые ранее отдыхали только за границей: выбор въездного или выездного туризма. Полученные ответы свидетельствовали о том факте, что внутренний туризм становится более привлекательным, хотя бы на данный период времени[2]. Рассмотрим данные опроса, проведенного порталом бронирования Tutu.ru[3].

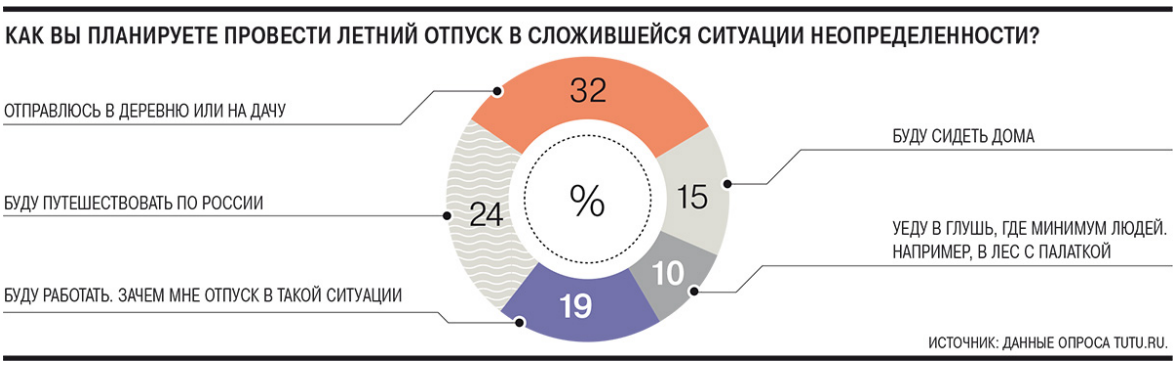



**Рисунок 3.**
**Распределение ответов респондентов о возможном проведении отпуска в 2020 г. (опрос Tutu.ru)**

Распределение ответов респондентов показывает, что 24% планировали путешествовать по России, 32% – выбирали дачу иди деревню, 10% – «экологический туризм». Следовательно, часть россиян планируют альтернативные виды туризма, не рискуя бронировать зарубежные и внутренние турпакеты, выбирая самостоятельный туризм.

В 2020 году большинство российских туристов вынуждено (или целенаправленно) выбирали для отдыха Крым и Краснодарский край, а также популярные места отдыха России, начиная от Москвы и Санкт-Петербурга до Алтая и Байкала. По данным туристического портала «ТурСтат» курорты Краснодарского Края летом 2020 г. посетили 6,2 млн. чел. (29.09.2020) и более 3 млн. туристов посетили Крым с момента снятия ограничений на внутренний туризм до конца лета 2020 г.[4]

Приведенные данные пока приблизительны, но ряд тенденций уже можно оценить. Первую тенденцию вам назовут те, кто организует туризм в Крыму в последние годы: практически 100 % заполняемость 5-4-звездных средств размещения. Вторая тенденция: крайне высокая плотность размещения туристов, особенно, в пляжных зонах курортных городов. Третья тенденция (характерная для туризма в пандемию) практическое несоблюдение элементарных средств предотвращения заражения, а именно, ношение масок. Естественно, что ношение маски на пляже выглядит странно (на первый взгляд), но с другой стороны, количество лежаков на пляже и расстояние между ними необходимо

[1] Здесь и далее – за пределы региона проживания респондента.
[2] Там же.
[3] Мерцалов А. Размышления у парадного подъезда: как туротрасль переживает пандемию // Коммерсант. – М., 2020. – № 76 П, 27 апреля. – https://www.kommersant.ru/doc/4332397?from=other_trend
[4] На курортах Краснодарского края летом 2020 г. отдохнуло 6,2 млн. туристов // Коммерсант. – https://www.kommersant.ru/doc/4510650

регулировать, ориентируясь на наличие социальной дистанции, а не на потенциальную прибыль. При этом соотношение цена-качество, по-прежнему, не соответствуют стандартам. Как следствие, рост числа инфицированных в октябре 2020 г.

В завершении работы хотелось при упомянуть новые тенденции развития туризма, которые явно и ярко проявили себя в период пандемии: самостоятельные путешествия и новые туристские маршруты, появившиеся теперь не только в блогах популярных путешественников, но и в сервисах, приложениях (Maps.me. Road.Travel) и даже в навигационных системах «умных» автомобилей[1]. Особую популярность, говорит эксперт, также набирают поездки, которые на английском языке принято называть Staycation (stay – пребывание, vacation – отпуск): недалеко от дома, без ночевок[2]. Для тех, кто придерживался режима самоизоляции в Москве были запущены виртуальные проекты: онлайн-проект #Москвастобой комитета по туризму позволяет побывать на виртуальных экскурсиях в Третьяковской галерее, Государственном музее изобразительных искусств им. Пушкина, Музее современного искусства «Гараж», музее-заповеднике «Царицыно» и др.[3]

Кроме того, Правительством России объявлен новый национальный проект «Туризм». Вице-премьер Д. Чернышенко объявил основные цели проекта, который отрасль должна достигнуть в 2030 г.:

1. Увеличение в 3 раза количества поездок россиян по стране
2. Увеличение в 3 раза вклада туриндустрии в ВВП
3. Увеличение в 2 раза количества рабочих мест в отрасли (до 5,6 млн. чел.)[4].

**Подведем итоги**. Весь мир живет в период пандемии коронавируса уже около года. Сфера туризма является одной из самой пострадавших отраслей бизнеса как в России, так и в других странах мира. Аналитики и эксперты, изучающие современные тенденции, постоянно делают те или иные прогнозы. Часть сбывается, другая – проходит более или менее непредсказуемо.

С определенной долей вероятности можно утверждать, что хотя турагентский и туроператорский бизнес пока не уйдет с туристического рынка России, но кризис 2020 г., вероятно, приведет к изменению списка компаний, т.е. часть из них будет закрыта, но на их место постепенно выйдут новые игроки. В пользу российского бизнеса говорит один факт: российская сфера туризма за последние 20 лет оказывалась в серьезном кризисе несколько раз, постепенно преодолевая его в течение последующих лет. Нынешний кризис значителен, при этом перспективы выхода из него просматриваются, но все зависит от сроков продолжения пандемии и режима самоизоляции в России.

[1] Виноградова Е. Как изменится туризм после пандемии // Стиль жизни. – https://www.vedomosti.ru/lifestyle/articles/2020/09/08/839181-kak-izmenitsya-turizm-posle-pandemii

[2] Там же.

[3] Там же.

[4] Селезнев М. Закрытая Россия // Профиль. – М., 2020. – № 35–36 (136), 28 сентября. – С. 13.

***Поплыко В.И.***
к.э.н., доцент, Белорусский государственный экономический университет, Минск
v_poplyko@tut.by

# РОЛЬ ФИНАНСОВЫХ ИНСТИТУТОВ В КРЕДИТОВАНИИ РАЗВИТИЯ БЕЛОРУСКОЙ ЭКОНОМИКИ

***Ключевые слова:*** *финансовые институты, Банк развития, задолженность по кредитам, депозитные организации, коммерческие банки, требования к экономике, краткосрочные и долгосрочные кредиты, просроченная задолженность, ставка рефинансирования, коэффициент эластичности.*

***Keywords:*** *financial institutions, Development Bank, debt on loans, depository organizations, commercial banks, claims on the economy, short-term and long-term loans, overdue debt, refinancing rate, elasticity coefficient.*

В социальной рыночной экономике Беларуси значительную роль играют финансовые ресурсы. На их размер влияет развитость финансового рынка, процесс его формирования. Взаимоотношения между субъектами на этом рынке осуществляется с помощью финансовых институтов. Они представляют собой организации, с помощью которых происходит осуществление финансовых и коммерческих операций. Другими словами финансовые институты являются посредником между экономическими субъектами через оказание финансовых услуг путем использования различных финансовых инструментов.

Деятельность данных институтов регулируется нормативными правовыми актами белорусского государства, она нацелена, в первую очередь, на мобилизацию финансовых ресурсов с последующим их инвестированием в сектора экономики. Эти институты являются финансовыми посредниками на рынке капитала.

Белорусские финансовые институты включают следующие типы:

- коммерческие банки (депозитные организации),
- небанковские кредитно-финансовые институты (страховые компании, ломбарды, кредитные союзы и лизинговые организации),
- другие финансовые организации (ГУ «Агентство по гарантированному возмещению банковских вкладов», ОАО «Банк развития Республики Беларусь» и ОАО «Белорусская валютно-фондовая биржа»).

Необходимо отметить, что Банк развития – это специализированный финансовый институт, созданный в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 21 июня 2011 г. № 261. Учредителями банка выступили Совет Министров и Национальный банк Республики Беларусь. Главной целью деятельности Банка развития является развитие системы финансирования государственных программ и реализация социально значимых инвестиционных проектов, предоставление льготных экспортных кредитов для поддержки отечественных предприятий-экспортеров, в том числе для консолидации директивного кредитования[1].

Для развития экономики страны на современном этапе необходимо активно использовать возможности финансовых институтов, реализуя с их помощью эффективную кредитную политику направленную на мобилизацию финансовых ресурсов с последующим их вложением в предпринимательскую деятельность.

Деятельность перечисленных институтов мы будем оценивать через величину задолженности по кредитам, выданным финансовыми институтами. В рамках статьи ограничимся данным показателем активов организации за 2010–2019 гг. По методологии Национального банка Республики Беларусь, кредиты – это требования к организациям, которые подразумевают кредиты и займы (включая просроченную задолженность), начисленные и просроченные проценты по кредитам и займам, предоставленным финорганизациями, коммерческие авансы и некоторые другие.

На рис. 1 представлена динамика размера и структуры требований по выданным кредитам финансовыми институтами в национальной и иностранной валютах нарастающим итогом на начало года. Размер выдаваемых кредитных ресурсов за исследуемый период колебался в пределах от 52 до 66% ВВП[2]. Максимальные значения требований к экономике приходились на 2011 и 2015 гг., что связано с резкими девальвационными периодами падения курса белорусского рубля к иностранным валютам.

В структуре задолженности доминируют депозитные организации. Доля коммерческих банков за рассматриваемый период сократилась на треть с 97,2 до 65,3%. На втором месте по значимости среди финансовых институтов находятся другие финансовые организации, доля которых выросла в 2,2 раза с 11 до 24,4%. Третье место принадлежит небанковским организациям, удельный вес которых возрос более чем в 3,6 раза с 2,8 до 10,2%. Вышеуказанные осо-

[1] Банк развития Республики Беларусь. – https://brrb.by/about/

[2] Статистический бюллетень. Ежегодник (2010–2019). – https://www.nbrb.by/publications/bulletinyearbook/statistics_bulletin_yearbook_2019.pdf; Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2020. – https://belstat.gov.by/upload/iblock/c68/c68ec3c1ac53374bedc363044769f2c1.pdf

бенности соответствуют современным трендам развития финансового сектора страны. Роль классических коммерческих банков в экономике постепенно снижается.

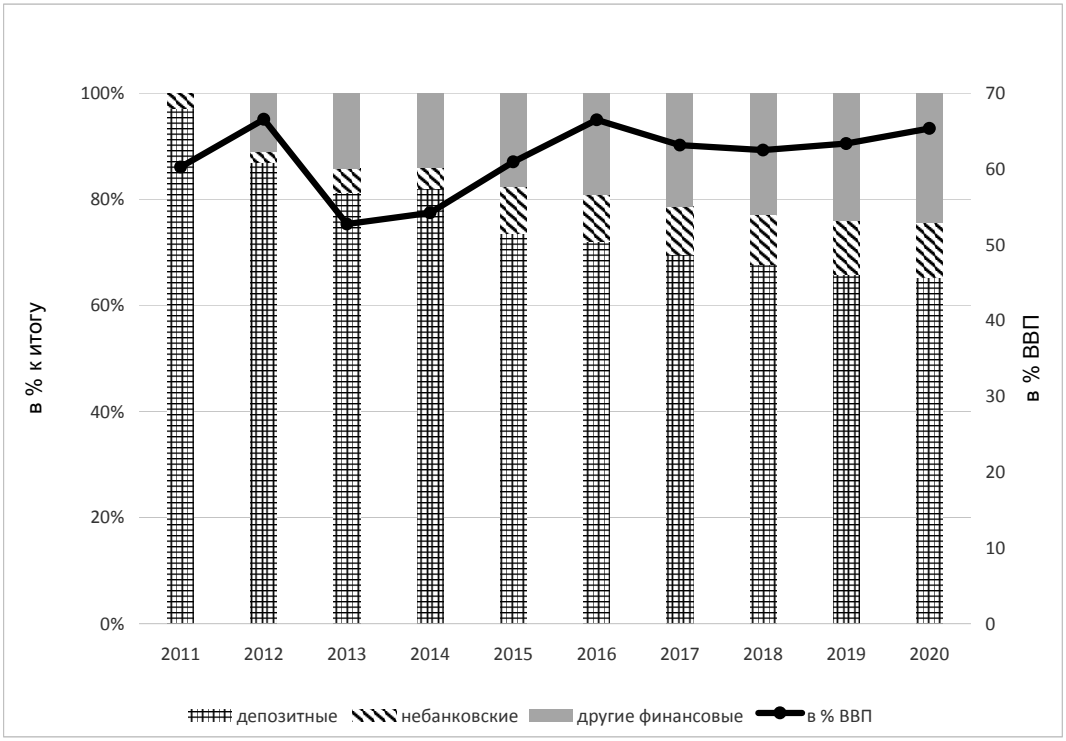



**Рисунок 1**
**Динамика структуры задолженности по выданным кредитам финансовыми институтами**

В табл. 1 представлена структура требований финансовых институтов к секторам экономики Беларуси. Первое место занимает выделенная в банковской статистике категория *другие сектора.* Она включает в себя несколько «классических» (нефинансовый, домашние хозяйства) секторов экономики.

*Требования к другим секторам* включают кредиты и займы, предоставленные нефинансовым организациям и физическим лицам, вложения в ценные бумаги (включая акции) нефинансовых организаций, задолженность по операциям лизинга и др.

Их доля за рассматриваемый период сократилась на 17,2 п.п. с 97,5 до 80,3%.

Удельный вес требований к коммерческим банкам увеличился на 5,1 п.п. с 2.2 до 7,3%, что характеризует рост рынка межбанковских кредитов. *Задолженность по кредитам* – задолженность клиентов-резидентов страны Беларусь (кроме органов государственного управления и других депозитных организаций) перед белорусскими банками по всем предоставленным им кредитам с учетом просроченной задолженности. Их доля увеличилась в 4,5 раза с 0,1 до 4,5%. Удельный вес требований к нерезидентам возрос с 0,1 до 1,2% к итогу.

*Требования к органам государственного управления* включают кредиты, предоставленные белорусскому правительству, вложения финансовых институтов в ценные бумаги, выпущенные республиканскими и местными органами госуправления, их задолженность по операциям лизинга, а также коммерческие кредиты, авансы и прочую дебиторскую задолженность. Их доля увеличилась в 3,4 раза с 0,2 до 6,8%.

Таблица 1

**Динамика структуры требований по секторам экономики, в % к итогу**

| Дата | нерезиденты | органы госуправления | депозитные организации | другие сектора | кредиты | итого |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 01.01.11 | н/д | 0,2 | 2,2 | 97,5 | 0,1 | 100 |
| 01.01.12 | 0,0 | 0,2 | 11,5 | 88,2 | 0,1 | 100 |
| 01.01.13 | 0,1 | 6,0 | 9,7 | 84,2 | 0,1 | 100 |
| 01.01.14 | 0,1 | 5,4 | 7,8 | 86,6 | 0,1 | 100 |
| 01.01.15 | 0,9 | 4,9 | 7,6 | 84,2 | 2,4 | 100 |
| 01.01.16 | 1,1 | 5,0 | 8,0 | 83,1 | 2,7 | 100 |
| 01.01.17 | 1,2 | 6,6 | 7,5 | 81,5 | 3,2 | 100 |
| 01.01.18 | 1,4 | 6,1 | 7,6 | 81,2 | 3,8 | 100 |
| 01.01.19 | 1,4 | 6,0 | 7,4 | 80,7 | 4,4 | 100 |
| 01.01.20 | 1,2 | 6,8 | 7,3 | 80,3 | 4,5 | 100 |

Источник: рассчитано автором на основе данных[1].

[1] Статистический бюллетень. Ежегодник (2010–2019). – https://www.nbrb.by/publications/bulletinyearbook/statistics_bulletin_yearbook_2019.pdf

В табл. 2 представлена подробная роспись требований к *прочим секторам экономики* по типам собственности. Анализ данных белорусской банковской статистки свидетельствует о следующем. Национальная отчетность выделяет следующие подсектора: государственные нефинансовые организации, другие нефинансовые (включая иностранные предприятия), частные организации и физические лица.

*Предприятия частного сектора* – коммерческие организации с долей государственной собственности менее 50 процентов, некоммерческие организации и индивидуальные предприниматели. Их удельный вес сократился на 16,3 п.п. с 51,8 до 34,5% к итогу.

*Требования к государственным нефинансовым организациям* – кредиты и займы (включая просроченную задолженность), начисленные и просроченные проценты по кредитам и займам, средства по операциям РЕПО, коммерческие кредиты и авансы, средства и другие операции, в том числе вложения средств белорусских депозитных организаций в ценные бумаги государственных нефинансовых организаций Беларуси и начисленные проценты по ним. Их доля выросла в 5,2 раза с 1,9 до 9,8% к итогу.

Государственные коммерческие предприятия – коммерческие организации с долей государственной собственности 50 процентов и более.

*Требования к другим нефинансовым организациям Беларуси* – кредиты и займы (включая просроченную задолженность), начисленные и просроченные проценты по кредитам и займам, средства по операциям РЕПО, коммерческие кредиты, авансы и другие операции, в том числе вложения средств белорусскими депозитными организациями в ценные бумаги других нефинансовых организаций Беларуси и начисленные проценты по ним. Их доля увеличилась на 17,5 п.п. с 23 до 41,5% к итогу.

*Требования к физическим лицам* – кредиты и займы (включая просроченную задолженность), начисленные и просроченные проценты по кредитам и займам, предоставленным физическим лицам Беларуси, коммерческие кредиты и авансы, средства в расчетах по операциям с физическими лицами-резидентами. Их доля снизилась на 9,2 п.п. с 23,4 до 14,2%. Произошла смена лидеров по задолженности по кредитам – от частного сектора к государственному.

Таблица 2

**Динамика структуры требований по типам собственности, в % к итогу**

| Дата | государственные нефинансовые организации | другие нефинансовые организации | физические лица | частные организации | Итого |
|---|---|---|---|---|---|
| 01.01.11 | 1,9 | 23,0 | 23,4 | 51,8 | 100,0 |
| 01.01.12 | 10,1 | 24,1 | 17,8 | 48,1 | 100,0 |
| 01.01.13 | 10,2 | 43,0 | 14,7 | 32,1 | 100,0 |
| 01.01.14 | 8,9 | 45,4 | 14,4 | 31,4 | 100,0 |
| 01.01.15 | 7,1 | 49,7 | 8,9 | 34,3 | 100,0 |
| 01.01.16 | 7,2 | 49,3 | 7,2 | 36,2 | 100,0 |
| 01.01.17 | 8,4 | 49,0 | 7,8 | 34,8 | 100,0 |
| 01.01.18 | 10,1 | 45,4 | 10,2 | 34,3 | 100,0 |
| 01.01.19 | 10,0 | 43,7 | 11,8 | 34,6 | 100,0 |
| 01.01.20 | 9,8 | 41,5 | 14,2 | 34,5 | 100,0 |

Источник: рассчитано автором на основе данных[1].

В табл. 3 представлена динамика кратко- и долгосрочной задолженности по кредитам, выданным субъектам экономики белорусскими банками в национальной и иностранной валютах. Структурные изменения заключаются в следующем. Сокращается доля долгосрочных или другими словами инвестиционных кредитов на 3,4 п.п. с 75 до 71,6% к итогу. Соответственно на ту же величину растет удельный вес краткосрочных заимствований до 28,4%. Вышеперечисленные тенденции не являются позитивным признаком финансового рынка. Белорусский бизнес сокращает инвестиционный спрос.

Таблица 3

**Динамика структуры задолженности по видам кредитов, выданным коммерческими банками в национальной и иностранной валютах, на начало года, в % к итогу**

| Дата | Кредиты | | Итого |
|---|---|---|---|
| | краткосрочные | долгосрочные | |
| 01.01.11 | 25,0 | 75,0 | 100,0 |
| 01.01.12 | 24,4 | 75,6 | 100,0 |
| 01.01.13 | 27,3 | 72,7 | 100,0 |
| 01.01.14 | 25,7 | 74,3 | 100,0 |
| 01.01.15 | 27,0 | 73,0 | 100,0 |
| 01.01.16 | 26,8 | 73,2 | 100,0 |
| 01.01.17 | 25,1 | 74,9 | 100,0 |
| 01.01.18 | 26,5 | 73,5 | 100,0 |
| 01.01.19 | 28,0 | 72,0 | 100,0 |
| 01.01.20 | 28,4 | 71,6 | 100,0 |

Источник: рассчитано автором на основе данных[2].

[1] Статистический бюллетень. Ежегодник (2010–2019). – https://www.nbrb.by/publications/bulletinyearbook/statistics_bulletin_yearbook_2019.pdf

[2] Статистический бюллетень. Ежегодник (2010–2019). [Электронный ресурс]. – https://www.nbrb.by/publications/bulletinyearbook/statistics_bulletin_yearbook_2019.pdf

В табл. 4 представлена динамика структуры задолженности по кредитам, предоставленным белорусскими банками, по видам валют. К сожалению, доля белорусского рубля в структуре кредитных ресурсов стремительно сокращается. За 2010–2019 гг. она снизилась на 24,9 п.п. с 78,3 до 53,4% к итогу. Удельный вес иностранной валюты вырос в 2,2 раза с 21,7 до 46,6%. Это свидетельствует о низком доверии к национальной валюте и высоких инфляционных ожиданиях субъектов экономики.

Таблица 4

**Динамика структуры задолженности по кредитам, выданным коммерческими банками, на начало года, в % к итогу**

| Дата | Валюта | | Итого |
|---|---|---|---|
| | национальная | иностранная | |
| 01.01.11 | 78,3 | 21,7 | 100,0 |
| 01.01.12 | 60,5 | 39,5 | 100,0 |
| 01.01.13 | 54,5 | 45,5 | 100,0 |
| 01.01.14 | 49,8 | 50,2 | 100,0 |
| 01.01.15 | 49,1 | 50,9 | 100,0 |
| 01.01.16 | 42,8 | 57,2 | 100,0 |
| 01.01.17 | 44,0 | 56,0 | 100,0 |
| 01.01.18 | 49,2 | 50,8 | 100,0 |
| 01.01.19 | 51,6 | 48,4 | 100,0 |
| 01.01.20 | 53,4 | 46,6 | 100,0 |

Источник: рассчитано автором на основе данных[1].

В табл. 5 представлено распределение кредитных ресурсов, предоставленных в национальной и иностранной валютах белорусскими банками субъектам хозяйствования, по видам экономической деятельности. За рассматриваемый период увеличилась доля привлеченных средств у промышленности на 16,9 п.п. с 39,3 до 56,2% к итогу. Вырос удельный вес кредитных ресурсов, направляемых в прочие виды экономической деятельности, с 8,5 до 10%. Также увеличилась доля заемных средств, привлекаемых организациями транспорта, складской, почтовой и курьерской деятельности с 3,3 до 4,1%.

В сельском и лесном хозяйстве произошло сокращение доли заемных средств в 3,4 раза с 24,4 до 7,1%. Схожая тенденция в строительстве – падение удельного веса кредитных ресурсов на 1 п.п. с 4,1 до 3,1%. Доля привлеченных средств в торговле и ремонте автотранспорта снизилась с 16,9 до 15,6%.

Таблица 5

**Динамика структуры задолженности по кредитам, выданным коммерческими банками, по видам экономической деятельности, в % к итогу**

| дата | сельское, лесное и рыбное хозяйство | промышленность | строительство | оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспорта | транспортная деятельность, складирование, почтовая и курьерская деятельность | операции с недвижимым имуществом | другие виды экономической деятельности | Итого |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01.01.11 | 24,4 | 39,3 | 4,1 | 16,9 | н/д | 6,8 | 8,5 | 100,0 |
| 01.01.12 | 12,9 | 48,1 | 5,1 | 15,2 | н/д | 11,2 | 7,6 | 100,0 |
| 01.01.13 | 13,8 | 49,0 | 4,0 | 14,3 | н/д | 10,8 | 8,1 | 100,0 |
| 01.01.14 | 13,8 | 50,7 | 3,3 | 14,5 | н/д | 9,4 | 8,2 | 100,0 |
| 01.01.15 | 13,3 | 51,8 | 3,2 | 15,3 | н/д | 8,6 | 7,8 | 100,0 |
| 01.01.16 | 11,4 | 53,7 | 2,9 | 15,3 | н/д | 8,4 | 8,3 | 100,0 |
| 01.01.17 | 10,0 | 54,4 | 4,1 | 16,5 | 3,3 | 3,5 | 8,1 | 100,0 |
| 01.01.18 | 7,8 | 57,8 | 3,5 | 16,3 | 3,1 | 3,1 | 8,5 | 100,0 |
| 01.01.19 | 7,2 | 56,2 | 3,8 | 17,0 | 3,4 | 3,1 | 9,5 | 100,0 |
| 01.01.20 | 7,1 | 56,2 | 3,1 | 15,6 | 4,1 | 3,8 | 10,0 | 100,0 |

Источник: рассчитано автором на основе данных[2].

В целом нужно отметить сокращение банковского финансирования реального сектора экономики за исследуемый период на 1,2 п.п. с 67,8 до 66,4%. Отчасти такую картину можно объяснить высокой стоимостью заемных ресурсов у белорусских коммерческих банков. По словам зампреда Национального банка Республики Беларусь Калечица С.В. маржинальный доход финансовых посредников в течение последних пяти лет остается на уровне около 4%. Ставка рефинансирования снижалась за 2016–2020 гг. с 18 до 7,75% (на декабрь отчетного года)[3].

Просроченная задолженность по кредитам – задолженность клиентов – резидентов Республики Беларусь (кроме органов государственного управления и других депозитных организаций) по кредитам, отражаемая на счетах по учету

[1] Статистический бюллетень. Ежегодник (2010–2019). – https://www.nbrb.by/publications/bulletinyearbook/statistics_bulletin_yearbook_2019.pdf

[2] Там же.

[3] Калечиц С.В. Обеспечение ценовой стабильности и развитие финансового рынка – итоги за 2020 год и задачи на 2021 год. – https://www.nbrb.by/top/pdf/obespechenie-finansovoj-stabilnosti-v-2020-godu-i-zadachi-na-2021-god.pdf

просроченной задолженности. Проанализированные данные за исследуемый период рассчитаны учетом пролонгированной задолженности. Величина просроченной задолженности для всей экономики на 01.01.2020 г. составила 33,6%. В отдельные годы данный показатель превышал 100%. Это свидетельствует о высокой долговой нагрузке у субъектов хозяйствования нашей страны.

В табл. 6 представлена оценка эффективности вложения кредитных ресурсов в национальную экономику. С помощью коэффициента эластичности можно судить о результативности вложения кредитных средств в различные виды деятельности. Значения коэффициента эластичности для всей экономики за 2011–2019 гг. находились в пределах от 0,5 до 3,13. Пять из девяти значений выше единицы, что говорит о высокой эластичности, а значит, зависимости ВВП от кредитных ресурсов.

Таблица 6

**Динамика коэффициента эластичности ВВП к задолженности по кредитам по видам экономической деятельности**

| дата | Всего по экономике | сельское, лесное и рыбное хозяйство | промышленность | Строительство | оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспорта | Справочно: частная форма собственности |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2011 | 1,07 | –8,28 | 0,91 | 0,22 | 2,24 | 0,77 |
| 2012 | 2,13 | 1,65 | 1,72 | 10,22 | 2,03 | –0,04 |
| 2013 | 0,83 | 0,09 | 0,30 | 12,97 | 0,38 | 1,11 |
| 2014 | 0,91 | 1,68 | 0,66 | 1,35 | 0,63 | 1,25 |
| 2015 | 0,50 | –0,70 | 0,39 | –1,15 | 0,50 | 1,83 |
| 2016 | 0,99 | 0,96 | 0,99 | 1,06 | 1,01 | 1,01 |
| 2017 | 3,13 | –1,16 | 1,60 | –0,23 | 1,99 | 1,24 |
| 2018 | 1,70 | 1,15 | 2,30 | 0,90 | 0,86 | 1,17 |
| 2019 | 1,36 | 2,40 | 1,15 | –1,16 | –0,23 | 1,67 |

Источник: рассчитано автором на основе данных[1].

Значения коэффициента эластичности в сельском, лесном и рыбном хозяйстве характеризуются высокими отрицательными значениями и невысокими положительными. У промышленности невысокие положительные цифры от 0,3 до 2,3. В строительстве коэффициент эластичности имеет максимальные значения (12,97) на фоне отрицательных величин. Сокращаются его значения в торговле и услугах по ремонту автотранспорта с 2,24 до (–0,23). Наблюдаются высокие значения коэффициента эластичности в частном бизнесе (свыше единицы), что свидетельствует об эффективности его кредитования.

## Выводы

В экономике Республики Беларусь формируются необходимые финансовые институты. Они являются неотъемлемой частью финансовой системы государств и нацелены на аккумуляцию ресурсов с последующим кредитованием субъектов народного хозяйства.

Особое место среди финансовых организаций занимает Банк развития. Его роль заключается в директивном кредитовании национальной экономики. Только за 2020 год этот государственный институт влил в экономику 2,8 млрд. рублей, то есть 2,6% от ВВП[2].

Происходит увеличение размеров предоставления кредитов, финансовыми институтами за исследуемый период. Размер остатков задолженности на 01.01.2020 г. составил 65,3% ВВП. По данным банковской статистики остается невысокой доля именно просроченных, пролонгированных и проблемных кредитов.

Наблюдается увеличение задолженности по кредитам в иностранной валюте. При этом больше половины всех кредитных обязательств приходится на белорусские рубли. В структуре выданных кредитных ресурсов доминируют долгосрочные обязательства. Ставка рефинансирования непосредственно влияет на ставку процента по кредитам, выдаваемым коммерческими банками хозяйствующим субъектам. Маржа составляет около 4 %, а с учетом дополнительной комиссии еще выше.

Отмечается рост объемов предоставления кредитов белорусскими банками заемщикам на транспорте, связи и в других видах деятельности. За анализируемый период сократилась доля кредитования депозитными организациями реального сектора экономики с 67,8 до 66,4% и даже торговли и ремонта автотранспорта с 16,9 до 15,6% к итогу. Увеличиваются размеры предоставления кредитов белорусскими банками заемщикам негосударственной формы собственности. Растет долговая задолженность населения страны.

Существуют негативные факторы, влияющие на функционирование банковской системы, а именно просроченные, пролонгированные и проблемные кредиты, а также постоянно увеличивающаяся задолженность перед банками Республики Беларусь. Нужно отметить, что в целом кредитование оказывает положительное влияние на развитие экономики. Важно реально оценивать кредитные риски и рационально и эффективно использовать заемные ресурсы.

[1] Статистический бюллетень. Ежегодник (2010–2019). – https://www.nbrb.by/publications/bulletinyearbook/statistics_bulletin_yearbook_2019.pdf

[2] Тарасов В. Белорусскую экономику спасает Банк развития РБ. – https://www.belrynok.by/2020/11/11/belorusskuyu-ekonomiku-spasaet-bank-razvitiya-rb/

На процесс кредитования финансовыми институтами экономики Беларуси оказывает влияние множество факторов. Главными из них являются проводимая Национальным банком денежно-кредитная политика, уровень эмиссии денежных средств, долларизация, субсидирование убыточных государственных предприятий, темпы инфляции и другие.

Развитие финансовых институтов в экономике страны, нацеленных на финансирование, в первую очередь, инвестиционных проектов, способствует повышению эффективности реализуемых государственных программ, рациональному использованию кредитных средств, направляемых на развитие национального хозяйства, снижению уровня рисков в банковском секторе Республики Беларусь.

***Пруель Н.А.***
д.соц.н., доцент, Санкт-Петербургский государственный университет
***Липатова Л.Н.***
д.соц.н., профессор, Северо-Западный институт управления РАНХиГС

# СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

***Ключевые слова:*** *малый бизнес, малое предприятие, индивидуальный предприниматель, строительство, финансовые результаты, рентабельность.*
***Keywords****: small business, small business, individual entrepreneur, construction financial results, profitability.*

Мировой опыт наглядно демонстрирует преимущества малых форм хозяйствования. В большинстве экономически развитых стран малый бизнес создает большую часть ВВП и обеспечивает рабочими местами значительную часть занятого в экономике населения. Важнейшая роль в решении проблем деформации структуры российской экономики и обеспечения устойчивого экономического роста принадлежит малому бизнесу.

Малые предприятия способны быстро реагировать на малейшие изменения потребительских предпочтений, обеспечивая, таким образом, с одной стороны, более полное и своевременное удовлетворение растущих потребностей населения, с другой – гибкость всей экономической системе.

В части организации труда малый бизнес тоже имеет ряд преимуществ. В небольших трудовых коллективах, как правило, формируется благоприятный микроклимат, что положительно сказывается на результативности деятельности. Руководители малых предприятий более охотно идут на использование гибких форм занятости (неполная занятость, гибкий график работы и т. п.). Это позволяет вовлекать в общественное производство граждан, которые по тем или иным причинам не могут работать полный рабочий день (студенты, домохозяйки, многодетные матери и женщины, имеющие малолетних детей, ухаживающие за заболевшими родственниками и другие категории населения), выполняя тем самым важную социальную функцию.

Однако пока в российской экономике в целом малый бизнес развит слабо. Но в строительной отрасли малые формы хозяйствования имеют широкое распространение. Из всего объема работ по виду экономической деятельности «строительство», величиной 8 385 742 млн. руб., более 67% произведено в секторе малого бизнеса (2018 г.)[1].

На долю малых строительных предприятий в 2018 г. приходилось 53,5% численности занятых в строительстве. Большую долю в структуре занятости занимают малые предприятия только в деятельности по операциям с недвижимым имуществом (58%). Это очень большой показатель. Для сравнения: удельный вес среднесписочной численности работников (без внешних совместителей) малых предприятий в среднесписочной численности работников (без внешних совместителей) всех российских предприятий в 2018 г. составлял 24,3%[2].

В 2018 г. на малых строительных предприятиях трудились 1426,5 тыс. чел. Примерно половина приходилась на микропредприятия – 688,5 тыс. чел. Для сравнения – на средних предприятиях отрасли было занято 163,2 тыс. чел.[3].

Широкое распространение малых форм хозяйствования дает основания сделать предположение о наличии у небольших хозяйствующих субъектах определенных преимуществ, позволяющих им добиваться большей эффективности по сравнению с крупными и средними предприятиями. Проверим данную гипотезу путем сравнительного статистического анализа.

О более эффективном использовании малыми предприятиями имеющихся ресурсов говорит доля малого бизнеса в активах, капитале и обязательствах отрасли в целом. Обратим внимание на то обстоятельство, что все перечисленные показатели меньше той части объема строительных работ, которая приходится на этот сектор.

Удельный вес внеоборотных активов малых строительных предприятий в общем объеме данного показателя полного круга предприятий составляет 38%, оборотных активов – 44%, капитала и резервов – 50%, краткосрочных обязательств – 44% (2018 г.)[4].

Сравнение основные показателей финансового состояния свидетельствует о преобладании в секторе малого строительного бизнеса микропредприятий со средней численностью 2 человека. Удельный вес внеоборотных активов

[1] Российский статистический ежегодник. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 436; Малое и среднее предпринимательство в России. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 32.

[2] Малое и среднее предпринимательство в России. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 27.

[3] Там же, с. 23.

[4] Там же, с. 44–45.

микропредприятий в общем объеме данного показателя полного круга строительных организаций составляет 26%, оборотных активов – 26%, капитала и резервов – 30%, краткосрочных обязательств – 27% (2018 г.)[1].

Сравнение финансовых результатов деятельности крупных, средних и малых предприятий в сфере строительства также наглядно доказывает преимущества малых форм хозяйствования. Так, сальдированный финансовый результат в 2014–2015 и 2017–2018 гг. в отрасли в целом был отрицательным[2]. По группе средних предприятий, функционирующих в этой сфере в 2017–2018 гг., он хотя и оставался положительным, но неуклонно снижался: в 2017 г. – на 66%, в 2018 г. – еще на 30% (в целом за 2 года падение составило 4,3 раза). Для сравнения: сальдированный финансовый результат микропредприятий в 2018 г. был в 31 раз больше (табл. 1).

Таблица 1

**Финансовые показатели деятельности малых строительных предприятий**[3]

| Показатель | Малые предприятия | | | | Средние предприятия | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | всего | | в том числе микропредприятия | | | |
| | 2017 г. | 2018 г. | 2017 г. | 2018 г. | 2017 г. | 2018 г. |
| Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток) деятельности организаций | | | | | | |
| Млн. руб. | 210 075 | 232 558 | 134 482 | 157 503 | 9758 | 5068 |
| в процентах к предыдущему году | 128,8 | 120,4 | 167,4 | 127,2 | 44,3 | 70,3 |
| Распределение малых предприятий по финансовым результатам (включая микропредприятия) (по данным бухгалтерской отчетности) | | | | | | |
| число прибыльных предприятий | 182 759 | 179 969 | 164 633 | 163 351 | 1535 | 1423 |
| сумма прибыли, млн. руб. | 336 675 | 391 217 | 206 141 | 260 539 | 40 928 | 40 261 |
| число убыточных предприятий | 40 483 | 39 373 | 35 453 | 34 463 | 506 | 502 |
| сумма убытка, млн. руб. | 126 600 | 158 659 | 71 659 | 103 036 | 31 170 | 35 193 |
| Удельный вес прибыльных предприятий в общем числе предприятий (по данным бухгалтерской отчетности; в процентах) | 81,9 | 82,0 | 82,3 | 82,6 | 75,2 | 73,9 |
| Удельный вес убыточных предприятий в общем числе предприятий (по данным бухгалтерской отчетности; в процентах) | 18,1 | 18,0 | 17,7 | 17,4 | 24,8 | 26,1 |
| Рентабельность проданных товаров, продукции (работ, услуг) предприятий (по данным бухгалтерской отчетности; в процентах) | 4,1 | 5,5 | 4,0 | 6,0 | 3,2 | 3,9 |

Этот показатель по группе малых строительных предприятий в 2016–2018 гг. имел положительные значения. Причем прирост показателя за 2 последних года по сектору малых предприятий превысил 55%, а на микропредприятиях возрос более чем в 2 раза. Следует также заметить, что микропредприятия в 2018 г. имели более высокую рентабельность, чем малые предприятия.

Удельный вес убыточных предприятий в общем числе малых строительных предприятий составляет 18%, микропредприятий – 17,4%, средних предприятий – 26%. В целом по отрасли этот показатель равен 34,7%, а в российской экономике в целом – 33,1% (2018 г.)[4].

Основные недостатки малых форм хозяйствования связаны с оплатой труда, Заработная плата на малых строительных предприятиях сильно отстает от среднего показателя по отрасли в целом: 25 708 руб. против 38518 руб., что в 1,5 раза меньше. А на микропредприятиях, работающих в сфере строительства, этот показатель еще меньше – 22 179 руб. в месяц.

Огромный разрыв в оплате труда, а также такой факт, что средняя численность работников в расчете на одно предприятие, (включая внешних совместителей и работников, выполнявших работы по договорам гражданско-правового характера) в строительстве – отрасли, в которой многие виды работ характеризуются большой трудоемкостью, составляет 4 чел., а на микропредприятиях всего 2 чел. (один из которых директор; второй, возможно, бухгалтер), наводит на мысль о значительных масштабах теневой занятости.

Подтверждает это предположение и соотношение показателя производительности труда: оборот малых строительных предприятий в расчете на 1 работника в 2018 г. составлял 3,9 млн. руб., микропредприятий – 3,5 млн. руб. (см. табл. 1). Этот показатель по группе средних строительных предприятий тоже равен 3,5 млн. руб. А в отрасли в целом объем работ, выполненных по виду экономической деятельности «строительство» в расчете на 1 работника, гораздо меньше – 1,3 млн. руб.[5].

Поверить в то, что производительность труда работников малых предприятий выше, чем на крупных и средних, сложно. Главный фактор производительности труда в сфере материального производства, как известно, – материаль-

[1] Малое и среднее предпринимательство в России. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 44–45.

[2] Российский статистический ежегодник. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2016. – С. 557; 2019. – С. 348.

[3] Составлена по: Малое и среднее предпринимательство в России. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 39–40, 48–52, 54–55.

[4] Российский статистический ежегодник. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 350.

[5] Там же, с. 122, 436.

но-техническая база, которая в секторе малого бизнеса заметно слабее. Удельный вес внеоборотных активов малых предприятий в общем объеме данного показателя полного круга предприятий составляет 38% (2018 г.).

Данных о наличии и состоянии парка основных строительных машин на малых строительных предприятиях в открытых источниках найти не удалось. Однако, судя по тому, что инвестиции в основной капитал малых строительных предприятий составляют менее 22 % совокупного объема инвестиций в отрасль в целом, можно предположить, что активная часть основных средств строительных предприятий малого бизнеса имеет высокую степень износа. Даже на крупных и средних предприятиях отрасли, имеющих существенно большие финансовые возможности, удельный вес машин с истекшим сроком службы в общем количестве машин довольно высок, например, удельный вес полностью изношенных грейдеров составляет 47%, бульдозеров – 49, башенных кранов – 42, тракторов – 43%[1].

Таким образом, преобладание малого бизнеса в сфере строительства говорит о значительных преимуществах малых форм хозяйствования в этой отрасли. О более высокой эффективности использования имеющихся ресурсов говорит соотношение показателей удельного веса малых предприятий в объеме строительно-монтажных работ, активах, капитале и обязательствах. Подтверждается это и лучшими финансовыми показателями по сравнению с крупными и средними предприятиями.

Основные недостатки малых строительных предприятий связаны с управлением персоналом и организацией его оплаты. Более высокая производительность труда при существенно более слабой материально-технической обеспеченности и более низком уровне оплаты труда дает основания предположить, что на малых строительных предприятиях широко распространены теневая занятость и заработная плата «в конвертах», что может стать серьезным препятствием для устойчивого развития этой ключевой отрасли экономики страны, поскольку лишает работников социальных гарантий, что, в свою очередь, снижает их заинтересованность и лояльность организации. Работники в такой ситуации готовы откликнуться на любое предложение полностью легальной занятости, что может дестабилизировать деятельность малых предприятий, поскольку их численный состав не велик.

[1] Российский статистический ежегодник. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 438.

***Раевский С.В.***
д.э.н., профессор, ИБДА РАНХиГС при Президенте РФ
***Ромашин А.А.***
генеральный директор Агентства недвижимости «Мэншен»

# ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ КОРПОРАТИВНЫХ СТРУКТУР СТРОИТЕЛЬНОГО БИЗНЕСА

***Ключевые слова****: корпорация, корпоративные структуры, строительный бизнес, проблемы строительного бизнеса, механизм интеграции, интегрированные корпоративные структуры, перспективы строительного бизнеса.*
***Keywords****: corporation, corporate structures, construction business, construction business problems, integration mechanism, integrated corporate structures, construction business prospects.*

Российское законодательство в общем понимании отождествляет корпорацию с *акционерным обществом, обезличенным предприятием (юридическим лицом), обладающим* уставным капиталом, разделенным на равные доли (акции), *создание которого происходит на основе* соответствующей разрешительной документации. Действующее законодательство поясняет, что юридические лица, участники (учредители) которых наделены правом членства, а также имеют право формировать высший орган данного юридического лица соответственно п. 1 ст. 65.3 ГК РФ, носят наименование корпоративных юридических лиц (корпораций)[1].

Необходимо остановить внимание на нескольких отличительных чертах корпораций, связанных с коллективностью этой формы бизнеса и создающих ряд ее преимуществ:

– независимость действий акционерного общества от собственников. Ответственность членов акционерного общества (акционеров) ограничивает номинальная стоимость акций, находящихся у них во владении. Ограниченная ответственность является важным преимуществом для бизнеса, так как владельцам акций ничто не угрожает даже в кризисных ситуациях. Акционерное общество наделено правом привлечения средств от своего имени, при этом без возложения на своих членов неограниченной ответственности. Это право имеет своим следствием запрещение (по закону) конфискации имущества собственников при возникновении каких-либо претензий непосредственно к акционерному обществу;

– право передачи акционерами *своих акций другим лицам* (кроме именных) и разделение функций управления и владения, что устанавливает преемственность управления при изменении состава акционеров;

– непрерывающаяся деятельность корпорации в случае продажи отдельным акционером своего пакета акций или даже в случае смерти одного или нескольких акционеров;

– высокая степень эффективности при привлечении финансовых ресурсов (при необходимости корпорация может провести эмиссию акций);

– высокий уровень финансовой ликвидности (акционеры могут выйти из организации, однако это не причиняет ущерба другим участникам и организации в целом).

В. Весниным и В. Кафидовым предложена классификация корпоративных структур по весьма разветвленной совокупности классификационных признаков[2] (табл. 1).

Зарубежное право дает более ограниченную классификацию корпоративных структур (как организаций, признаваемых законом), представленную восемью традиционными организационно-правовыми формами. Три — это неправосубъектные объединения лиц, то есть не являющиеся юридическим лицом:

– полное (германское право квалифицирует его как открытое, а швейцарское – как коллективное), с коллегиальным ведением бизнеса;

– простое (может быть и негласным);

– коммандитное товарищество (общество, в котором существуют как полные товарищи, так и коммандитисты (вкладчики), не участвующие в ведении бизнеса).

Пять видов корпоративных структур, которые являются юридическими лицами:

– общество с ограниченной ответственностью;

– акционерное общество;

– акционерная коммандита;

– некоммерческое объединение (или союз);

– кооператив.

[1] Гражданский Кодекс Российской Федерации. – http://base.garant.ru/10164072/

[2] Корпоративное управление / В.Р. Веснин, В.В. Кафидов. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 272 с.

Таблица 1

**Классификация корпоративных структур по разветвленной совокупности признаков**

| Признак классификации | Виды корпораций | Существенные особенности отдельных видов корпораций |
|---|---|---|
| Род деятельности | Финансово-промышленные (ФПГ) | Поскольку информационные технологии создаются и реализуются быстрее всего, корпорации, направляющие средства в реальную экономику, а не в разработку идей, проигрывают в текущей гонке. |
| | Промышленные | |
| | Торговые | |
| | Торгово-финансовые | |
| | Финансово-медийные | |
| Правовая принадлежность | Государственные | С государственным участием |
| | Частные | |
| | Смешанные | |
| Масштаб деятельности | Транснациональные | Корпорация есть совокупность субъектов хозяйственной деятельности независимо от форм собственности, разрабатывающих и (или) производящих продукцию определенных видов или однородного потребительского, функционального назначения. |
| | Межгосударственные | |
| | Международные | |
| | Национальные | |
| | Отраслевые | |
| | Региональные | |
| | Локальные | |
| Способ образования | Учредительный | Создание корпорации одним участником |
| | Договорно-учредительный | На основе заключения учредительного договора |
| | Дозволительно-учредительный | На основе получения государственной лицензии |
| Тип интеграции | Вертикальные | Иерархичные; ориентированы на конечный продукт; бюрократичные; содержат виды деятельности, не имеющие добавленной стоимости |
| | Горизонтальные | Представляют сетевую совокупность организаций, выполняющих определенные технологические процессы и выпускающие определенную продукцию; а также имеющих другие функции (ФПГ) |
| Структура | Монокорпорации | Акционерные общества, не имеющие дочерних и зависимых фирм, осуществляющие производство на собственных мощностях или на контрактной основе |
| | Поликорпорации | Акционерные общества, имеющие дочерние и зависимые структуры (холдинги) |
| Способ организации внутренних отношений | Радиальные (классические холдинги) | Основаны на владении материнским обществом активами дочерних |
| | Распределенные | Во главе – сеть переплетенных компаний и аффилированных лиц |
| | Этархии | Основаны на перекрестном владении акциями |
| | Управленческие (неохолдинги) | Основаны на соглашении между участниками и головной компанией. |
| Рыночное положение | Монополия | Наличие крупной корпорации, занимающей доминирующее положение на рынке и контролирующей цену |
| | Олигополия | Наличие на определенном рынке нескольких конкурирующих корпораций |
| Основополагающие принципы деятельности | Рыночные, в том числе: | Ориентированные на максимизацию прибыли и экспансию (территориальную и на рынках) |
| | – индустриальные | Функционирующие в традиционных отраслях |
| | – постиндустриальные | Функционирующие в интеллектуальной сфере |
| | – креативные | Основаны на партнерстве творческих личностей, единстве их ценностных установок, а не на подчинении |
| | Нерыночные | Иерархичны, ориентированы не на прибыльность, а на достижение конкретных целей |
| Юрисдикция | Национальные | В том числе транснациональные (ТНК) |
| | Многонациональные | |

Отдельные правовые системы содержат ряд исторически сложившихся корпоративных форм. В Германии – это пароходство и партнерство, горноправовые профсоюзы, объединения взаимного страхования; в Австрии – сберегательные кассы и частные фонды; в отдельных кантонах Швейцарии – сельскохозяйственные кооперативы, коммандитные общества с коллективными капиталовложениями, во Франции – упрощенное акционерное общество и др. Можно отметить существование в праве ЕС некоторых форм так называемых «европейских корпораций».

Из вышеприведенного следует, что корпоративный бизнес, включая строительный, может развиваться в значительном разнообразии форм. При этом корпоративным структурам, как правило, присущ широкий ряд свойств, учитывающих не только основные признаки (акционерный капитал, масштабы), но и признаки, существенность которых утвердилась в разные периоды, а также национальные особенности и сложившиеся традиции. Этим разнообразием, кроме «коллективности» и появления связанных с этим возможностей, в значительной мере объясняются и другие преимущества: «живучесть» корпоративной формы бизнеса, его свойство самосохранения, устойчивость к рискам, успешное функционирование в разных секторах, в экономиках с разным уровнем развития рынка и в странах с различным государственным устройством[1].

[1] Белоусов А.В. Корпоративные формы организации предпринимательской деятельности: особенности, преимущества, недостатки // Государственный советник. 2016. – №1. – С. 33–40.

Практика показывает, что в определенных ключевых сферах технологически и экономически выгодно существование крупных структур, которые концентрировали бы значительные объемы финансовых, материальных и человеческих ресурсов. Специалисты относят к таким сферам и строительный бизнес. Крупные структуры имеют бóльшие возможности для получения заимствованных инвестиционных ресурсов, т.е. при необходимости могут мобилизовать не только собственный капитал; пользуются преимуществом при получении заказов на выполнение больших объемов работ и др. В связи с этим следует признать, что формирование корпоративных отношений является актуальным для строительного бизнеса современной России.

Конкурентные преимущества, присущие корпорациям, способствовали их широчайшему распространению. Их проявление заметно во многих сферах – широком финансировании НИОКР, коммерциализации инноваций, организации массового выпуска новых видов товаров, большей доступности к финансовым ресурсам, возможности концентрировать финансовые, материальные и человеческие ресурсы для решения имеющихся задач.

Многолетней зарубежной практикой доказано преимущество сочетаний малых и крупных корпоративных структур при необходимости функционирования в обстановке нестабильности и для сохранения своей прибыльности; для концентрации инвестиционных ресурсов без зависимости от внешнего капитала; более четкого финансового контроля; сокращения издержек производства и т.д. Эта мировая тенденция проявляется и в строительном бизнесе, в создании корпораций определенного типа, которые представляют собой особую форму интеграции капитала как промышленного, так и банковского. Они могут быть в виде концернов, холдингов, транснациональных компаний, традиционных корпораций и в других, менее четких формах (союзы и пр.). Горизонтальный тип интеграции, реализующий концепцию «сетизации», является характерной особенностью крупных корпоративных структур строительного бизнеса – добровольное объединение в структуре корпорации ряда хозяйственно самостоятельных организаций как исключительно строительной специализации, так и других, необходимых для полноценной и своевременной реализации строительных проектов. В результате в такой структуре достигается цель объединения, состоящая в росте кооперированности, действующей на уровне хозяйственной деятельности[1].

Можно резюмировать, что для дальнейшего развития строительного бизнеса в РФ предпочтительно образование крупных корпоративных структур разных форм собственности, интегрирующих предприятия малого и среднего бизнеса, иногда из других секторов, и организующих общий мезоэкономический оборот, то есть участвующих в мезоэкономическом структурировании экономики.

Для понимания современного состояния проблем и перспектив развития строительного бизнеса в Российской Федерации необходимо остановиться на некоторых его основных показателях за период 2010–2018 гг. Строительный бизнес, хотя и испытывающий определенные трудности, является достаточно стабильным и динамичным сектором российской экономики.

В качестве показателей для целей нашего исследования считаем необходимым привлечь объем работ, выполненных строительным бизнесом и динамику выполнения этих работ за исследуемый период (2010–2018 гг.); число действующих строительных организаций и их распределение по виду собственности и размерам. Величина этих показателей и их динамика дают возможность выявить некоторые тенденции в развитии данного вида бизнеса в части организационной структуры составляющих ее производств, и составить мнение об изменениях, необходимых для их динамичного развития. Не менее важна и структура собственности, доминирующая в строительном бизнесе. Эти данные, дополняя друг друга, дают представление об основной, пока плохо решаемой проблеме этого вида бизнеса по превращению его в высокотехнологичную и высокоорганизованную сферу экономики. Объем выполненных работ и их динамика за период 2010–2018 гг. представлены на рис. 1.

Графические данные по объемам работ, выполненных в строительном бизнесе за указанный период, свидетельствует о его росте, однако с нестабильной динамикой. В период, следующий за кризисом 2013 г., в строительстве происходило постоянное снижение объемов работ, прекратившееся только в 2018 г., когда рост объемов составил цифру в 5,3% по отношению к предыдущему году, причем абсолютная цифра объемов работ в 2018 г. составила 8,4 трлн. руб., рекордные для данного бизнеса. Необходимо заметить, что полученный рекорд в строительстве был достигнут благодаря значительным объемам работ, выполненным по реализации производственных, спортивных и сопутствующих проектов при подготовке к крупным спортивным событиям. Число действующих компаний строительного бизнеса и их распределение по формам собственности и размеру по состоянию на 1 января 2018 г. представлены в табл. 2.

[1] Герасина Ю.А. Формирование механизма корпоративного структурирования в российской экономике // Дисс. ... канд. экон. Наук. – М., 2009. – 154 с.; Олатало О.А. Тенденции экономического развития строительной отрасли: мировой опыт и российские инновации / О.А. Олатало Т.Н. Макарцова Т.Н. Цвиренко С.В. // KANT. 2017. – № 4 (25). – С. 231–234.

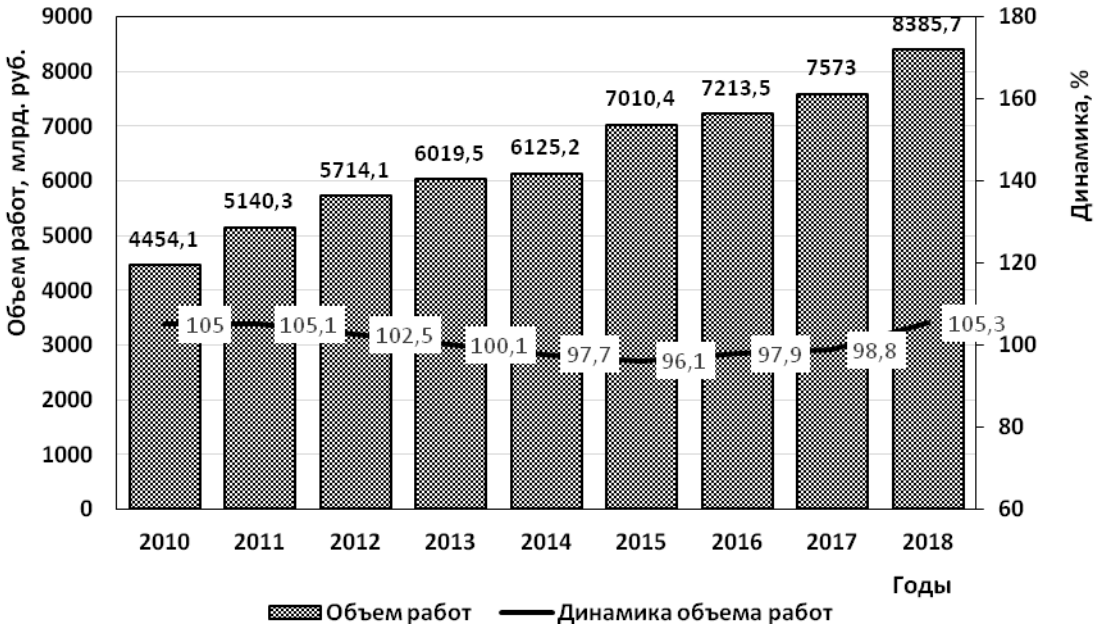



**Рисунок 1.**
**Объем работ и динамика роста строительного бизнеса за период 2010–2018 гг. в РФ**[1]

Таблица 2

**Число действующих организаций в строительном бизнесе РФ и их распределение по видам собственности и размеру (на 01.01. 2018 гг.)**[2]

| Организации | Количество | в том числе | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Организации, не являющиеся субъектами малого предпринимательства | из них: средние предприятия | Организации-субъекты малого предпринимательства |
| Всего | 279 496 | 17 093 | 1693 | 262 403 |
| в том числе по формам собственности | | | | |
| государственная | 759 | 759 | 3 | – |
| частная | 276 944 | 14541 | 1622 | 276 944 |
| смешанная российская | 283 | 283 | 9 | – |
| муниципальная | 442 | 442 | 1 | – |
| прочие | 1068 | 1068 | 58 | – |
| В процентах к итогу | | | | |
| Всего | 100 | 100 | 100 | 100 |
| в том числе по формам собственности | | | | |
| государственная | 0,3 | 4,4 | 0,2 | – |
| частная | 99,1 | 85,1 | 95,8 | 100 |
| смешанная российская | 0,1 | 1,7 | 0,5 | – |
| муниципальная | 0,2 | 2,6 | 0,1 | – |
| прочие | 0,3 | 6,2 | 3,4 | – |

Данные, представленные в табл. 2, показывают, что важной особенностью этого вида бизнеса является то, что в частной форме собственности находятся 100% субъектов малого предпринимательства, в то время как государственную форму собственности представляет в подавляющем большинстве крупный строительный бизнес (корпорации) и незначительное число (на 01.01 2018 г. их всего 3) средних по размеру организаций. Отсюда напрашивается вывод, что в крупном корпоративном строительном бизнесе в настоящее время наблюдается совершенно недостаточное, даже незначительное участие частного капитала, свободного от определенных недостатков государственного управления в то время как малый бизнес, представленный подавляющим числом организаций, имеет ряд своих, свойственных его размерам, недостатков и проблем.

Для понимания этого можно привести свидетельство Мирового банка о различиях в способах и возможностях финансирования малых и крупных, молодых и утвердившихся компаний (в молодых и небольших компаниях преимущественно используются источники финансирования внутреннего характера. Крупным и зрелым компаниям, в

[1] Составлено по: Федеральная служба государственной статистики. – http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/ enterprise/building/#

[2] Там же.

структуре собственности которых присутствует иностранный капитал, легче получать банковские кредиты, т.е. стоимость заемного капитала для них снижается и т.д.)[1].

Основными проблемами строительного бизнеса РФ в целом, по мнению специалистов, являются следующие[2]:

- большое число процедур, необходимых для открытия бизнеса, неразвитость институциональной среды (высокий уровень налогов, недостаточность защиты инвесторов);
- недостаточное финансирование как со стороны заказчиков, так и девелоперов, высокие ставки по банковским кредитам;
- отсутствие существенной поддержки строительства инфраструктурных и социальных объектов региональными и муниципальными бюджетами;
- отсутствие в большинстве регионов подготовленных для строительства площадок с готовой инфраструктурой;
- технологическая отсталость;
- недостаточный уровень менеджмента;
- высокие трансакционные издержки;
- низкий уровень организации работ и рыночных структур;
- высокая стоимость конструкций и материалов;
- изношенность механизмов и машин;
- недостаток квалифицированного персонала и др.

В связи с тем, что крупный строительный бизнес существует преимущественно в виде корпораций с государственной формой собственности, необходимо отметить ряд проблем, затрудняющих развитие крупного корпоративного бизнеса в России:

– отсутствует единая нормативно-правовая база, согласно которой осуществляется деятельность строительных корпораций с государственной формой собственности;

– отсутствует стратегия развития (как на уровне групп, так и в целом);

– частая неэффективность выбранной организационной структуры;

– неопределенность составов наблюдательных советов (в них не всегда включаются независимые директора);

– недостаточная четкость в распределении ответственности и полномочий между наблюдательным советом и менеджментом;

– недостаточная полнота прозрачности и управляемости строительных корпораций с государственной формой собственности;

– сложные формы финансового и хозяйственного контроля и отчетности;

– низкая эффективность работы центральной компании и др.

При этом отсутствие стратегии характерно для большинства действующих предприятий, хотя на практике встречается краткое описание стратегических целей в организационных проектах объединений. Тем не менее, это не подробное целеполагание, а декларирование желаемого без установления ориентиров по развитию образуемой группы[3].

Очевидно, что приведенная совокупность проблем в различной степени влияет на строительные корпоративные структуры в зависимости от их масштабов, форм собственности и ряда других, не менее важных факторов. Основной же проблемой, вытекающей из анализа, мы считаем несбалансированность структуры строительного бизнеса, низкую долю строительных организаций смешанной формы собственности, превалирование (по числу предприятий) малого бизнеса, не участвующего в процессах интеграции. Бизнес в целом явно нуждается в продолжении процессов образования корпоративных структур разного масштаба и форм.

Механизм интеграции выражается в образовании конкретных форм интеграционных образований между отдельными организациями малого и среднего бизнеса в процессе их производственной деятельности. Основной причиной интеграции является желание предприятий получить синергетический эффект, то есть совокупный результат деятельности двух или нескольких взаимодействующих предприятий, который ожидаемо выше суммы результатов этих же предприятий в случае их раздельных действий. Ранее уже отмечалось, что такой эффект возникает благодаря возрастанию масштаба деятельности; увеличению и взаимодополняемости разного рода ресурсов; росту конкурентных позиций из-за получения, благодаря интеграции бизнеса, большей доли рынка. Вошедшим в новую интегрированную структуру малым предприятиям проще преодолевать помехи, затруднительные для функционирования малого бизнеса, и т.д.

В научной литературе описываются различные формы интеграции в экономике. М.Г. Шевашкевичем выделены следующие формы в зависимости от места применения: корпоративная, внутрикорпоративная и территориальная[4]. Е.Г. Седышевой эта классификация дополнена тремя новыми видами интеграции, различающимися характером свя-

---

[1] Обзор международного опыта по предоставлению услуг в сфере банковского обслуживания / Международная финансовая организация IFC. – http://siteresources.worldbank.org/EXTFINANCIALSECTOR/Resources/ 282884-1279136526582/FINAL_ Russian. pdf

[2] Пахомов Е.В. Текущее состояние строительной отрасли РФ / Е.В. Пахомов, М.С. Овчинникова // Молодой ученый. 2019. – № 2. – С. 255–260. – https://moluch.ru/archive/240/55658/; Красильникова Е.В. Корпоративные особенности и препятствия, возникающие при организации и ведении предпринимательской деятельности в России / Е.В. Красильникова, В.А. Шестаков // Российское предпринимательство. – М., 2016. – № 17 (1). – С. 23–36.

[3] Пухова М.М. Проблемы корпоративного строительства в современной России // Экономические системы. 2013. – № 2. – С. 37–44.

[4] Шевашкевич М.Г. Теория развития интеграции социально-экономических систем. Дисс. ... докт. экон. наук. – Саратов, 2005. – 394 с.

зей: радиальной, кольцевой и круговой[1]. При этом радиальная интеграция характеризуется как действие от центра к периферии, где крупное предприятие играет решающую роль (по типу холдинга), кольцевая – как интеграция парного взаимодействия отдельных субъектов в цепи интегрированной структуры, для круговой интеграции характерно взаимодействие всех хозяйствующих субъектов между собой (по типу кластера). Такой тип интеграции называют «сетевым». По нашему мнению, он наиболее органично позволяет распределить риски, вести гибкую политику с ценами на рынках, вытесняя конкурентов, может успешно объединять предприятия различных сфер: производственные, страховые учреждения, банки, фонды и пр. В такой организационной структуре могут присутствовать строительные предприятия разного размера, форм собственности, разного вида деятельности.

В настоящее время в строительном бизнесе в целом уже есть определенные результаты интеграции в виде образования строительно-финансовых групп, многие из которых успешны на рынке[2]. Однако практика показывает и негативный опыт, образовавшийся, по нашему мнению, как следствие случайного выбора участников и отсутствия стратегии интеграции. Анализ экономической литературы подтверждает это мнение, выделяя четыре основных подхода к формированию новых корпоративных структур[3] (табл. 3).

Таблица 3

**Основные подходы к образованию интегрированных корпоративных структур строительного бизнеса**

| Подход | Сущность подхода |
|---|---|
| Ситуационный | Предметом выбора участников является конкретная ситуация, в которой определенные участники будут полезны при интеграции (финансовая необходимость, производственный комплекс, связи и др.) |
| «Свободные деньги» | Решение об объединении основывается на вложении свободных финансовых средств, выбор участника определяется невысокой стоимостью его предприятия |
| Технологический | Причиной объединения является необходимость создания технологической цепочки, при этом важна технологическая совместимость и взаимодополняемость активов |
| Маркетинговый | Основывается на оценке состояния предприятий предполагаемых участников новой структуры, перспектив появления у новой структуры конкурентных преимуществ на рынках. |

Необходимо отметить следующие моменты, характеризующие уязвимость первых трех подходов:

– как правило, выбор основывается лишь на внутренних характеристиках предполагаемых участников объединения и не включает в себя анализ факторов внешней среды, не содержит оценки появления возможных проблем отдельных предприятий и новой интеграционной бизнес-структуры при изменении условий внешней среды;

– зачастую субъект интеграции выбирается случайно (ситуационно), либо как недостающее технологическое звено (технологический подход);

– отсутствует стратегия, с которой должна появиться на рынке новая компания, а также разработанность ее дерева целей, образа и поведения, что необходимо в качестве основы принятия решения об интеграции.

Считаем, что было бы вполне логично объединить ситуационный подход и подход «свободные деньги», который также является следствием возникновения определенной ситуации. Считаем также наиболее предпочтительным «маркетинговый» подход, дополненный «сетевым» типом интеграции.

Для создания эффективной структуры интеграция в строительном бизнесе должна происходить при соблюдении следующих предлагаемых принципов:

– определение головной компании и концентрация вокруг нее других участников, включая научные центры и финансовые структуры;

– активное привлечение бизнеса различных форм собственности и размера для использования их преимуществ, повышения гибкости и динамичности образуемой структуры;

– динамичность, предполагающая возможность адаптации образуемой структуры к изменяющейся внешней среде, возможность ее диверсификации и появления новых производств; технологический и инновационный рост, его стимулирование;

– общий экономический интерес участников: существование общей стратегической цели и ее взаимоувязка со стратегическими целями участников интеграции, повышение взаимозависимости и координации; совместное принятие решений, использование ресурсов, снижение затрат и объединение денежных потоков для проявлений синергизма;

– корпоративность: существование климата доверия между участниками интеграции; упрощение взаимодействия внутри структуры, между менеджерами и руководителями; облегчение обмена информацией; совместные программы обучения персонала, отдыха; поддержка репутации компании социальным строительством, экологичностью бизнеса и др.

Таким образом, перспектива дальнейшего развития строительного бизнеса в целом состоит в образовании новых корпоративных структур на основании глубокого предварительного анализа экономических возможностей предполагаемых участников интеграции, разработке стратегии будущего корпоративного объединения на базе предложен-

[1] Седышева Е.Г. Интеграция предприятий в новых институциональных структурах // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2007. – № 15 (1). – С. 50–54.

[2] Шевченко А.П. Современные подходы к структурированию строительных организаций в зависимости от позиционирования на рынке // Экономика и управление. 2014. – № 1 (110). – С. 78–82.

[3] Галеева Ю.А. Механизм создания интегрированных корпоративных структур в строительном комплексе // Известия ИГЭА. 2007. – № 1 (51). – С. 25–28.

ных принципов и прежде всего сочетания экономических интересов участников, позволяющих эффективно использовать возможности всех субъектов новой бизнес-структуры в достижении скоординированных стратегических целей для обеспечения собственной и секторальной конкурентоспособности, повышения устойчивости экономики территорий присутствия такого бизнеса. При целенаправленной государственной политике, содействующей образованию интегрированных корпоративных структур в строительстве, этом стратегический вид бизнеса может стать базовым элементом достижения перспективных целей по развитию экономики РФ.

***Раткин Л.С.***
к.т.н., ученый секретарь Совета ветеранов РАН
Rathkeen@bk.ru

# РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ ПОСТРОЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ В ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС, С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ СТЕГАНОГРАФИИ

***Ключевые слова****: информационные системы (ИС), инвестиции, оборонно-промышленный комплекс (ОПК), технико-экономические показатели (ТЭП), инвестиционные проекты (ИП), программное обеспечение (ПО), криптография, компьютерная стеганография.*

В настоящее время многие российские предприятия оборонно-промышленного комплекса находятся в стадии реформирования и восстановления после пандемии 2020 года. Изменилась экономика, соответственно претерпели изменения и складывавшиеся связи между ними. Предприятия вынуждены изыскивать новые источники финансирования для модернизации и технического перевооружения, что позволяет наладить выпуск конкурентоспособной продукции. Одним из таких источников является инвестирование, позволяющее организовать производство за счет средств заемщика.

Практика показывает, что отечественные и зарубежные инвесторы заинтересованы во вложении своих средств в определенные отрасли экономики России. В последние годы основными приоритетами пользовались медицина, транспорт, топливно-энергетический комплекс и жилищно-коммунальное хозяйство. Получение российской экономикой статуса рыночной повысило интерес к инвестированию в Россию, что послужит укреплению механизма взаимодействия между наукой и бизнесом, промышленностью и инвесторами.

Спрос на инвестиционные проекты породил предложения со стороны предприятий, в том числе относящихся к недостаточно финансируемому оборонно-промышленному комплексу. Поскольку число предложений превысило запросы инвесторов, возникла необходимость в разработке программно реализованных информационных систем, предназначенных для накопления и анализа инвестиционных заявок по разным направлениям. Важно отметить, что такие системы, как правило, создаются под конкретного заказчика, поэтому требования к принципам их построения, расчетным и аналитическим возможностям, а также к программной реализации сильно отличаются. Некоторые фирмы делают системы, похожие на зарубежные разработки, другие же пошли по пути создания оригинальных информационных систем (ИС).

На современном рынке ИС представлен широкий спектр систем разной степени сложности. Поэтому потенциальный покупатель проводит предварительное маркетинговое исследование для определения наиболее подходящих ему по ряду характеристик ИС и на основании сформулированного критерия принимает решение о приобретении или ждет изменения ситуации на рынке этих систем.

Существующие программно-реализованные системы, предназначенные для обеспечения финансово-хозяйственной деятельности предприятий, как правило, содержат базы данных и элементы инвестиционного анализа. На российском и внешнем рынке ИС функционирует несколько десятков крупных отечественных и зарубежных фирм-разработчиков, между которыми российский рынок практически поделен: у каждой существует круг постоянных и область потенциальных клиентов. Вместе с тем, анализ разработанных и реализованных ИС, предназначенных для привлечения инвестиций, показывает, что им присущ ряд недостатков. К их числу можно отнести:

1. Отсутствуют методы и алгоритмы сравнительного анализа значений технико-экономических показателей (ТЭП) предлагаемых к выпуску изделий с их отечественными и зарубежными аналогами, что крайне затрудняет деятельность потенциальных инвесторов;

2. Не разработаны методы универсальной программной реализации названных алгоритмов сравнения;

3. Информация о контактных лицах и реквизитах связи с ними не расположена компактно, а именно, нет возможности быстро установить, по каким номерам телефонов (в т.ч. спецсвязи), факсов и адресам электронной почты с каким сотрудником предприятия можно связаться (использование стандартных методов для решения этой задачи не обеспечивает оперативной работы с данными представителей коммерческих структур, заинтересованных в инвестировании оборонной отрасли).

Кроме того, существующие ИС, предназначенные для привлечения инвестиций, содержат преимущественно информацию о продукции гражданского назначения, в то время как ИС, содержащие информацию о продукции оборонного и двойного назначения, выпускаемой предприятиями ОПК России, практически отсутствуют. В разрабатываемой в рамках научной работы системе присутствует информация об инвестиционных проектах по оборонной и двойного назначения продукции. Продукцию оборонно-промышленного комплекса как военного, так и двойного на-

значения, отличает высокая наукоемкость, основанная на изобретениях и открытиях, наличие ноу-хау, патентозащищенность как в России, так и на мировом уровне, наличие результатов испытаний этой продукции либо в боевых условиях, либо по крайней мере на полигонах в условиях, достаточно приближенных к боевым.

Большинство существующих ИС содержат информацию только о ТЭП разрабатываемых образцов техники гражданского применения и не отражают названные особенности продукции военного или двойного назначения, что в значительной мере препятствуют созданию инвестиционной привлекательности предприятий ОПК.

Таким образом, возникает *научная проблема*, решение которой имеет большое народнохозяйственное и оборонное значение. Эта проблема состоит в разработке принципов, методов и алгоритмов обработки информации, позволяющих на их основе строить базы данных, банки данных и ИС по продукции предприятий ОПК, предназначенные для создания надлежащего сервиса для потенциальных инвесторов.

Настоящая научная работа посвящена исследованию научной проблемы, связанной с разработкой ИС, предоставляющих исчерпывающую информацию об инвестиционных проектах (ИП) и тем самым улучшающих условия для привлечения инвестиций в оборонно-промышленный комплекс. Важно отметить, что эффективность использования ИС ИП зависит также и от таких внешних условий, как стабильность на мировых финансовых рынках, дальнейшая доработка российского законодательства в области инвестирования, отсутствие резких изменений на рынке производителей ИС и ряда других факторов.

Разрабатываемая ИС ИП входит в состав ИС по гражданской и двойного назначения продукции (ИС ГП). ИС ИП содержит базы данных предприятий, изделий, документов, ИП, а также словари и классификаторы. ИС ГП включает в себя следующие подсистемы: ИС ИП, базы данных по маркетингу, НИОКР, готовой продукции, а также вспомогательные словари, классификаторы и другие базы данных. Разработки в рамках создаваемой ИС ИП и ИС ГП, ее включающей, могут быть использованы при проектировании состава и структуры баз данных, их размещения и хранения в отраслевых и региональных системах государственного управления РФ. ИС ГП будет включена в корпоративные системы управления отраслями и регионами, что создаст благоприятные условия отечественным и зарубежным потенциальным инвесторам, а также дополнительные возможности руководству оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации с точки зрения эффективной инвестиционной политики. Возникает ряд *дополнительных свойств* у разрабатываемой ИС:

1. Возможность сравнения изделий по их ТЭП, предполагающая *выбор и пополнение методик* сопоставления ИС, а также возможность настройки запрограммированных на их основе модулей;

2. *Многомодульность* ИС, позволяющая отключать по необходимости в различных версиях программного обеспечения (ПО) определенные модули в зависимости от того, кому разрабатываемая система поставляется: отечественному или зарубежному инвестору, инвестируемой организации или органу управления оборонно-промышленного комплекса;

3. *Иллюстративность* ИС, представляемой на внешний рынок (большое количество рисунков, схем, фотографий и эмблем, а также текстов, таблиц и даже фонограмм размера до 1 Гигабайт, которые могут соответствовать любой записи банка данных, выделяют разрабатываемое ПО из среды существующих систем в области ИП).

Таким образом, научная работа посвящена исследованиям, связанным с разработкой принципов и методов построения информационных систем, созданию их математических и программно-реализованных алгоритмических моделей, что и определяет ее актуальность. Следует отметить, что эта проблема имеет глобальный характер, так как в ее решении заинтересованы практически все без исключения отрасли народного хозяйства и все регионы России, предлагающие к реализации широкий спектр изделий (в т.ч. оборонных и двойного назначения), инвестиционная обеспеченность разработки которых позволит добиться их конкурентоспособности на мировом рынке товаров и услуг. Цель научной работы состоит в разработке совокупности принципов и методов построения и алгоритмов функционирования информационных систем, обеспечивающих представление исчерпывающей информации об инвестиционных проектах и способствующих улучшению условий для привлечения инвестиций в ОПК РФ. Предметом исследования являются информационные системы, системы управления базами данных и современные компьютерные технологии обслуживания хранилищ данных, включая системы защиты информации, основанные на современных технологиях криптографии и компьютерной стеганографии. Объектом исследования являются методы преобразования и классификации специфической информации, а также методики построения информационных систем, предназначенных для привлечения инвестиций в оборонно-промышленный комплекс. Методы исследования основаны на теории информации, теории множеств, реляционной алгебре, математическом моделировании, математическом программировании, математическом анализе и исследовании операций. При решении поставленных задач получены результаты, научная новизна которых состоит в разработке принципиально нового комплекса математических методов, обеспечивающего создание информационных систем по инвестиционным проектам предприятий оборонно-промышленного комплекса на основе принципа минимальной избыточности информации.

Практическая значимость полученных результатов состоит в разработке и применении семейства программных продуктов – банков данных предприятий, документов, инвестиционных проектов, изделий и других объектов информационной системы по инвестиционным проектам, которые содержат необходимую заказчикам информацию и обеспечивают возможность работы с нею, что должно способствовать процессу привлечения инвестиций в оборонно-промышленный комплекс при соответствующих благоприятных внешних условиях. Автором без соавторов получен патент на изобретение, который, согласно данным Федерального института промышленной собственности Роспатента, является седьмым в мире патентом в сфере компьютерной стеганографии.

***Розова С.В.***
к.э.н., доцент ТвГТУ
rozova.svietlana@mail.ru
***Кубарева Е.А.***
студент ТвГТУ

# ПОДВЕРЖЕННОСТЬ ФИНАНСОВОЙ СИСТЕМЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ГЛОБАЛЬНЫМ РИСКАМ КАК УГРОЗА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

***Ключевые слова:*** *экономическая безопасность, финансовая система, риски, финансовая стабильность.*

Комплексный подход к оценке влияния глобальных рисков на финансовую систему РФ предполагает:

– определение роли и места глобальных дисбалансов, а также их связи с глобальными рисками с учетом особенностей России;

– оценку значимости глобальных рисков и их ранжирование;

– определение внешних экономических рисков, которые могут иметь особое влияние на национальную экономику;

– оценку взаимодействия и взаимовлияния внешних экономических рисков с другими глобальными рисками с целью выявления системного характера воздействия анализируемых рисков на национальную экономику;

– оценку возможности перерастания рисков в угрозы экономической безопасности;

– оценку уязвимости экономики России в отношении внешних экономических рисков;

– выявление характера и степени влияния внешних экономических рисков на уровень экономической безопасности России.

К глобальным рискам для экономики и финансовой системы России в настоящее время относятся:

1) замедление мировой экономики;

2) неопределенность политики западных центробанков в отношении ключевых ставок, от которой будет зависеть приток капитала в Россию или его отток;

4) усиление геополитических противоречий – торговых споров и санкций;

5) главный внутренний риск – сокращение реальных располагаемых доходов россиян при росте долговой нагрузки, что может отрицательно сказаться на качестве потребительских кредитов[1].

В отношении уязвимости российского финансового сектора ЦБ выделяет четыре основные проблемы.

1. *Чрезмерно высокие темпы розничного кредитования*. Доходы граждан не растут, поэтому растет долговая нагрузка по необеспеченным кредитам.

2. *Валютизация банковского сектора.* Чтобы остановить валютизацию вкладов, ЦБ планирует повысить норматив обязательного резервирования под валютные вклады.

3. *Рост краткосрочного фондирования банков*. Недостаток длинных денег при обилии коротких потенциально угрожает стабильности банков, бороться с этим ЦБ планирует через введение новых инструментов, в частности вклада с повышенной ставкой, который граждане не смогут закрыть досрочно.

4. *Концентрация кредитов по крупным компаниям*. Общая долговая нагрузка корпоративного сектора в целом умеренная, но концентрация кредитов в руках заемщиков довольно высокая, поэтому ЦБ планирует подготовить меры по мониторингу и предупреждению излишней долговой нагрузки российских компаний[2].

Также можно отметить уязвимость информационной инфраструктуры финансово-банковской системы в отношении глобальных рисков. В этой сфере существуют следующие риски:

– финансовые потери клиентов и финансовых организаций;

– нарушение операционной надежности и непрерывности работы финансовых организаций и, как следствие, репутационный ущерб и социальная напряженность;

– развитие системного кризиса вследствие кибератак, направленных на значимые для рынка организации.

Одним из наиболее серьезных источников нестабильности банковского рынка является рост уровня просроченной задолженности по банковским кредитам. Причинами негативной динамики являются непростая экономическая ситуация в стране и снижение реальных доходов населения.

[1] Малофеев С.Н. Проблемы защиты информации в банковской сфере. – https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-zaschity-informatsii-v-bankovskoy-sfere

[2] Якунина А.В. Стабильность российской финансовой системы: анализ современных рисков. – https://cyberleninka.ru/article/n/stabilnost-rossiyskoy-finansovoy-sistemy-analiz sovremennyh-riskov

В целях снижения рисков, относящихся к информационной инфраструктуре финансово-банковской системы, создан механизм противодействия переводам денежных средств без согласия клиента, который предусматривает как обязательные требования к защите информации, формируемой кредитными организациями, так и процедуры управления рисками, разрабатываемые кредитными организациями на основе анализа характера, параметров и объема совершаемых их клиентами операций; обеспечено взаимодействие кредитных организаций с Банком России в отношении защиты информации; разработаны механизмы противодействия незаконным финансовым операциям.

***Росс Г.В.***
д.т.н., д.э.н., профессор, Российский экономический университет
***Конявский В.А.***
д.т.н., зав. кафедрой МФТИ

# РЫНОК И ПЛАН: МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИКОЙ

***Ключевые слова:*** *эволюционно-симулятивная методология, социальная справедливость, идеология, рыночный механизм, плановый механизм, равновесные случайные процессы, спрос, предложение, риск завышения.*

***Keywords:*** *evolutionary-simulation methodology, social justice, ideology, market mechanism, planning mechanism, equilibrium random processes, demand, supply, risk of overestimation.*

**Введение.** В последнее время в российских и зарубежных средствах массовой информации часто стали обсуждаться вопросы о выборе соотношения способов управления социально-экономической сферой на основе применения методов планирования и рыночных методов. Актуальность постановки этого вопроса достаточно очевидна: история экономики в прошлом веке, нынешний мировой финансовый кризис и 20 лет недостаточно эффективной рыночной модели российской экономики наглядно доказали, что существующие модели чисто плановой и чисто рыночной экономики оказались несостоятельными. Так, отвечая на вопрос о современном механизме рыночной экономики на конференции дискуссионного клуба «Валдай» 22 октября 2020 г., Владимир Владимирович Путин отметил, что «сейчас нет чисто плановой экономики и чисто рыночной экономики»[1]. Отсюда следует необходимость определиться в том, может ли между планом и рынком существовать рациональные сочетание? А если может – то какое? Используя слова «рациональное сочетание», мы должны ответить на другие естественные вопросы: что и как рационализируется (максимизируется или минимизируется)? Без ясных ответов на эти, казалось бы, простые вопросы всякое последующее рассуждение о какой-то абстрактной рациональности повисает в воздухе. Масштаб и остроту проблем современной экономики ясно и четко видят успешно действующие политики. На этот вызов должна дать свои ответы экономическая наука.

Ниже предлагаются результаты наших[2] исследований, приводятся теоремы, которые вытекают из эволюционно-симулятивной методологии (ЭСМ).

**Эволюционно-симулятивная методология.** ЭСМ является универсальной методологией математического моделирования равновесных случайных процессов (РСП) любого типа. Основные идеи ЭСМ были предложены в работах Лихтенштейна В.Е.[3] и нашли свое теоретическое и практическое развитие в монографиях[4] в виде комплекса теорем[5] и их программной реализации в инструментальной системе «Decision», что подтверждено соответствующими патентами[6].

Большинство наблюдаемых в экономике процессов (поведение фирмы на рынке, управление на основе планирования или нормирования и др.) принадлежат к числу РСП. Можно сказать, что ЭСМ это методология познания РСП. ЭСМ включает универсальную, обобщенную формулировку математической модели, которая отражает основные отличительные свойства любого РСП независимо от его конкретных особенностей. В дальнейшем мы будем предполагать, что имеется объект, порождающий РСП, и мы хотим разработать ЭСМ, которая позволит для любого момента времени рассчитать основные характеристики РСП в предположении, что определены основные условия протекания процесса.

---

[1] http://www.sozdanie.com/news/1/1599363

[2] Лихтенштейна В.Е., Росса Г.В. и Конявского В.А.

[3] Лихтенштейн В.Е. Дискретность и случайность в экономико-математических задачах. – М.: Наука, 1973; Лихтенштейн В.Е. Эволюционно-симулятивные модели в планировании. – М.: Наука, 1979.

[4] Лихтенштейн В.Е., Росс Г.В. Равновесные случайные процессы: теория, практика, инфобизнес. – М.: Финансы и статистика, 2015; Лихтенштейн В.Е., Росс Г.В. Информационные технологии в бизнесе. Применение системы Decision в микро- и макроэкономике. Практикум. – М.: Финансы и статистика, 2008; Лихтенштейн В.Е., Росс Г.В. Информационные технологии в бизнесе. Применение системы Decision в решении прикладных экономических задач. – М.: Финансы и статистика, 2009.

[5] Лихтенштейн В.Е., Росс Г.В. Математическое доказательство необходимости перемен в экономике // Информатизация и связь. 2013. – № 1. – http://www.decision-online.ru/

[6] Способ оптимизации характеристик равновесного случайного процесса и формула изобретения. Патент № 2014134302 от 22.08.2014; Способ оптимального управления равновесным случайным процессом. Патент № 2014140060 от 03.10.2014; Способ выбора значений параметров внешней среды, согласованных с оптимальным управлением равновесным случайным процессом. Патент № 2014142100 от 20.10.2014.

Известно, что рынку и плану присущи специфические механизмы формирования объемов продаж и цен. Действие этих механизмов всегда локализуется в том времени и пространстве, в котором существует сектор рынка определенного товара (товарной группы). Воспользуемся следующими определениями:

*Рыночный механизм* (РМ) – это механизм самопроизвольного установления объема продаж и цены на определенном секторе рынка, исходя из соотношения спроса и предложения.

*Плановый механизм* (ПМ) – это механизм, действующий на определенном секторе рынка, основанный на том, что объем продаж, или цена, или то и другое устанавливаются в виде контрольных цифр, а система экономического стимулирования предусматривает штрафы и поощрения, зависящие от размера и направленности отклонений фактических значений от контрольных цифр.

В общем виде приведем простейшие структурные формулировки ЭСМ РМ и ПМ. Для формулировки ЭСМ рынка введем обозначения: $Fa^{PM}$ – ожидаемый платежеспособный спрос (случайная величина); $PL^{PM}$ – равновесный объем продаж; $C^{PM}$ – цена товара; $S^{PM}$ – себестоимость товара. ЭСМ рынка представлена соотношениями (1) – (3):

$$F_1^{PM} = S^{PM}\left(PL^{PM} - Fa^{PM}\right), PL^{PM} \geq Fa^{PM} \quad (1)$$

$$F_2^{PM} = \left(C^{PM} - S^{PM}\right)\left(Fa^{PM} - PL^{PM}\right), PL^{PM} < Fa^{PM} \quad (2)$$

$$\min_{PL^{PM}}\left\{\max_{i\in\{1,2\}}\left\{M\left\{F_i^{PM}\right\}\right\}\right\} \quad (3).$$

При этом: $F_1^{PM}$ – издержки завышения (возникают у совокупного производителя в ситуации, когда поставка товара на рынок превышает спрос); $F_2^{PM}$ – издержки занижения (возникают у него же в ситуации, когда поставка товара на рынок меньше спроса); $M\left\{F_i^{PM}\right\}$ – математическое ожидание издержек завышения (риск завышения) если $i = 1$ и издержек занижения (риск занижения) если $i = 2$.

Для формулировки ЭСМ плана воспользуемся обозначениями: $Fa^{ПМ}$ – ожидаемый объем производства (случайная величина); $PL^{ПМ}$ – план производства (детерминированная величина); $U^{ПМ}$ – параметр системы экономического стимулирования, определяющий размер издержек при перевыполнении плана (например, величина удельных потерь, возникающих вследствие необходимости хранения и утилизации сверхплановой продукции); $Q^{ПМ}$ – параметр системы экономического стимулирования, определяющий размер издержек при невыполнении плана (штраф за единицу недоданной продукции).

ЭСМ плана представлена соотношениями (4) – (6):

$$F_1^{ПМ} = U^{ПМ}\left(PL^{ПМ} - Fa^{ПМ}\right), PL^{ПМ} \geq Fa^{ПМ} \quad (4)$$

$$F_2^{ПМ} = Q^{ПМ}\left(Fa^{ПМ} - PL^{ПМ}\right), PL^{ПМ} < Fa^{ПМ} \quad (5)$$

$$\min_{PL^{ПМ}}\left\{\max_{i\in\{1,2\}}\left\{M\left\{F_i^{ПМ}\right\}\right\}\right\} \quad (6).$$

При этом: $F_1^{ПМ}$ – издержки завышения (возникают у планирующего органа в ситуации, когда поставка товара на рынок превышает реальную потребность); $F_2^{ПМ}$ – издержки занижения (возникают у него же в ситуации, когда план не выполняется); $M\left\{F_i^{ПМ}\right\}$ – риск завышения при i = 1 и риск занижения (при i = 2). Модели (1)–(3) и (4)–(6) построены при ряде очевидных упрощающих предположений: не учитываются налоги; в явном виде не учитываются факторы, определяющие спрос; сбои в работе производства; предполагается, что не проданный товар целиком пропадает; не учитываются способы формирования товарных групп и др. При разработке конкретных моделей и их реализации все особенности могут быть учтены сколь угодно детально и полно. Например, ЭСМ товарных рынков сельхозпродукции достаточно детально и полно учитывает различные меры государственного регулирования рынка зерна.

Пусть $C^{пр} = \Psi^{пр}\left(V^{пр}\right)$ – функция предложения, связывающая цену предложения $C^{пр}$ с объемом предложения $V^{пр}$, а $C^{спр} = \Psi^{спр}\left(V^{спр}\right)$ – функция спроса, связывающая цену спроса $C^{спр}$ с объемом спроса $V^{спр}$. Эти функции иллюстрирует рис. 1, которые соответствуют формулировкам (1)–(3) и (4)–(6).

$V^{пр} = \Psi^{(-1)пр}\left(C^{пр}\right)$ и $V^{спр} = \Psi^{(-1)спр}\left(C^{спр}\right)$ – обратные функции.

Введем в рассмотрение несколько показателей, характеризующих рынок и план и вытекающих из моделей (1)–(3) и (4)–(6), в частности, надежность и Завышение/Занижение, конкретизируются, причем различным образом, в модели (1)–(3) и в модели (4)–(6).

Надежность в модели (1)–(3) – это вероятность $P^{PM}$ того, что объем продаж $PL^{PM}$ окажется меньше или равен платежеспособному спросу $Fa^{PM}$, т.е. $P^{PM} = P\left(Fa^{PM} \geq PL^{PM}\right)$; в модели (4)–(6) – это вероятность $P^{ПМ}$

того, что план производства $PL^{ПМ}$ окажется меньше или равен фактической потребности $Fa^{ПМ}$, т.е. $P^{ПМ} = P\left(Fa^{ПМ} \geq PL^{ПМ}\right)$.

Завышение/Занижение (*З/З*) выражает соотношение удельных рисков, при котором работает бизнес в условиях рынка ($З/З^{РМ}$) или в условиях плана ($З/З^{ПМ}$). *З/З* равен отношению угла наклона $\angle\alpha$ кривой риска завышения к углу наклона $\angle\beta$ кривой риска занижения при некотором объеме продаж, т.е. $З/З^{РМ} = \frac{\angle\alpha}{\angle\beta}$. В линейном приближении, принятом при формулировке модели (1)–(3), удельный риск завышения выражается себестоимостью единицы товара $S^{РМ}$, а удельный риск занижения – прибылью, приходящейся на единицу товара $\left(C^{РМ} - S^{РМ}\right)$, следовательно: $З/З^{РМ} = \frac{S^{РМ}}{C^{РМ} - S^{РМ}}$. При предположениях, принятых при формулировке модели (4)–(6) $З/З^{ПМ} = \frac{U^{ПМ}}{Q^{ПМ}}$.

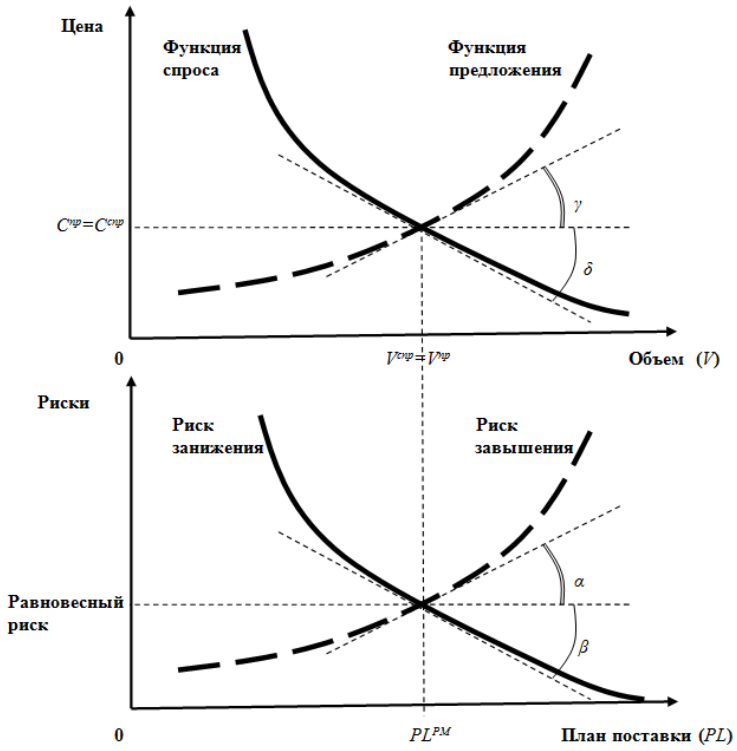



**Рисунок 1.**
**Равновесие спроса и предложения и равновесие рисков**

Введем далее в рассмотрение следующие понятия:

Средняя удельная доходность капитала $Z^{РМ}$ выражается отношением прибыли к себестоимости на единицу товара: $Z^{РМ} = \frac{C^{РМ} - S^{РМ}}{S^{РМ}}$. Средняя удельная доходность является обратной величиной показателя «Завышение/Занижение», т.е.

$$Z^{РМ} = \frac{1}{З/З^{РМ}} \text{ и } Z^{ПМ} = \frac{1}{З/З^{ПМ}}.$$

Средняя удельная доходность с учетом риска $D^{РМ} = Z^{РМ} P^{РМ}$ или $D^{ПМ} = Z^{ПМ} P^{ПМ}$.

*Капитализация сектора рынка* $K_j^{РМ} = C_j^{РМ} PL_j^{РМ}$ или $K_j^{ПМ} = C_j^{ПМ} PL_j^{ПМ}$, где $j$ – номер сектора.

При необходимости будем предполагать, что существует $N$ секторов рынка, образующих замкнутую систему, и капитал может перетекать только между секторами системы.

**Теоретические аспекты РСП.** Сейчас уже достаточно очевидно, что капиталистическая экономика, которую распространяет на весь мир США, так же безнадежна как социалистическая экономика, которую пытался распространять СССР. Доказанные объясняют, почему это именно так, а не иначе.

Основная теорема теория РСП утверждает, что равновесие риска завышения (риска хозяйствующих субъектов (ХС) понести издержки из-за поставки чрезмерной при данных условиях и данной цене поставки товара на определенный сектор рынка) и риска занижения (риска этих же ХС понести издержки из-за недостаточной поставки товара) эквивалентно равновесию спроса и предложения. Эта теорема имеет несколько важных следствий. Одним из них является то, что управление любыми совокупностями ХС всегда должно осуществляться через целенаправленное изме-

нение соотношения рисков завышения и занижения и соотношение рисков должно согласовываться с целями управления. Эта теорема как бы переставляет экономику с фундамента равновесия спроса и предложения на гораздо лучше инструментально обеспеченный фундамент равновесия рисков завышения и занижения. Разработанная ЭСМ и ее реализации в системе «Decision» позволяют строить модели равновесия рисков для любых совокупностей ХС.

Согласно теоремам о рыночной системе, даже если изначально предположить, что система состоит из абсолютно одинаковых секторов рынка, все ХС кристально честны, никто не пользуется инсайдерской информацией, ничто не присваивается незаконными способами и никто не подавляет конкурентов, то неизбежно возникает олигархия (финансовая), неравенство условий хозяйствования, диспропорции, расслоение производителей и потребителей по уровню доходов. Если же реальные условия отличаются от идеальных, то утверждения теорем тем более верны. Из теорем также следует, что сама рыночная система не способна избавиться от олигархии, что рынок неотделим от социального неравенства и политического напряжения. Это значит, что во избежание всеобщего экономического краха перетоком капиталов непременно следует управлять[1].

Согласно теоремам о плановой экономике длительное ее функционирование при любой форме ее локализации, приводит к консервации неэффективности, перетеканию капитала от эффективных секторов к неэффективным, возникновению и нарастанию дефицита, сверхнормативным запасам и диспропорциям. Все это мы видели в СССР и в странах социалистического содружества.

Заключительный комплекс теорем объясняет механизмы возникновения тотального дефицита и огромных диспропорций, к которым неизбежно приводит длительное функционирование плановой экономики.

Прямые следствия математически установленных фактов немногочисленны, но они, с одной стороны, неопровержимы и, с другой стороны, достаточны, чтобы сделать некоторые вполне определенные выводы о том, как можно и должно устроить жизнеспособную и справедливую экономику сегодня и на обозримую перспективу.

**Причина всех бед!** Представим экономику как совокупность ХС, находящихся в случайной среде, ориентирующихся на свои риски и обменивающихся товарами. Внутренняя структура ХС нам безразлична. Каждый ХС будем характеризовать показателем *D*, выражающим среднюю удельную доходность[2] с учетом риска. Здесь мы имеем в виду доходность обменных операций, которые осуществляет ХС.

Предположим, что все ХС абсолютно одинаковы, в частности, у всех равны *D*, и предоставим экономической системе, состоящей из этих ХС, возможность свободно функционировать без всякого внешнего вмешательства в деятельность отдельного ХС или систему в целом. Процессы, которые будут происходить в экономической системе, могут только усилиться, но не ослабиться и, тем более, не изменят направленности при любой попытке уточнить рассматриваемую модельную ситуацию, чтобы как-то приблизить ее к реальности. А происходить будет следующее: ХС станут разделяться по величине *D*; капитал начнет перетекать от ХС с меньшим *D* к ХС с большим *D*; величина потока капитала между ХС будет пропорциональна разности значений *D*, а эта разность, в свою очередь, будет увеличиваться вследствие перетока капитала. Таковы законы движения капитала. Согласно этим законам капитал начнет стягиваться к случайно выбранным ХС, которые будут все более укрупняться. В пределе останется всего один ХС, который соберет весь капитал и функционирование системы прекратится. Это значит, что рыночная экономика гарантированно приходит к коллапсу, благодаря изначально заложенному в нее гену смерти.

В настоящее время дело обстоит так: «Всего 13% земного населения владеют 95% капитала Земли»[3] «1% самых богатых людей на планете владеют активами в объеме $ 110 трлн. Это в 65 раз больше совокупного объема богатства, которое принадлежит беднейшей половине человечества.»[4], а по данным известного итальянского журналиста и аналитика Джульетты Кьезы «Этим миром правят 9 человек»[5]. Из сказанного однозначно следует, что экономикой нужно управлять. Чтобы управлять, придется планировать. Все это необходимо для противостояния врожденным порокам рынка. Оказывается, однако, что согласно тем же теоремам, любые попытки планировать не приведут ни к чему хорошему как раз потому, что планирование противоречит рынку, игнорирует его. В частности:

– планирование объемов производства или продаж (не внутрифирменное, а внешнее, например, государственное) приведет к дефициту ресурсов и сверхнормативным запасам продуктов, что связано с возрастанием D у поставщиков продукции низкого передела и снижению D у поставщиков продукции высокого передела;

– планирование цен приведет к тому, что назначенные цены изменят номинальное значение D, которое перестанет соответствовать рыночному равновесию, переведет экономику в тень, где теневое значение D определит теневые цены и движение капитала от сложно организованного производства к более простому;

– поддержка каких-либо ХС в виде компенсаций, дотаций и т.п., нацеленная на выравнивание условий работы с другими ХС, приведет к похожему результату, что и планирование цен, а именно, к искажению D и теневому движению капиталов от эффективных ХС к неэффективным.

Получается, что управлять надо, но непонятно: Чем управлять (производством, структурой, финансами и т.п.)? Кто должен осуществлять управление? Какие применять инструменты?

---

[1] Ross G., Konyavsky V. Multi-agent Systems as the Basis for Systemic Economic Modernization // Lecture Notes in Networks and Systems. 2021. – N 136. – P. 177–187; Ross G., Konyavsky V. Models and Methods of Identification of Threats Related to the Uncontrollability of Capital Flows // Lecture Notes in Networks and Systems. 2020. – N 78. – P. 242–250.

[2] Средняя удельная доходность капитала выражается отношением прибыли к себестоимости на единицу товара.

[3] http://www.234555.ru/publ/11-1-0-70

[4] Мир через призму ислама. – http://sunnapress.com/news/business/6447-85-samykh-bogatykh-liudei-v-mire-vladeiut-takim-zheobemom-aktivov-kak-i-polovina-naseleniia-zemli.html

[5] Джульетто Кьеза: «Этим миром правят 9 человек» // Новые ведомости. 2015. – 17 ноября. – http://nvdaily.ru/info/38411.html

При этом нужно еще учесть, что указанные законы движения капитала распространяются также на «экономику знаний» и приводят к следующим результатам:

– массовой скупке патентов и лицензий теми ХС, которые имеют наибольшее значение D и поэтому являются владельцами наибольших объемов капитала (Microsoft, Google и др.);

– превращению крупных ХС в рантье и адаптации законодательства к интересам;

– навязыванию всякой деятельности, в том числе инновационной, критерия оптимальности D→max, который перерождает ее содержание и превращает в погоню за капиталом.

Законы движения капитала довлеют над всеми процессами в экономике. Еще одним важнейшим и непременным их следствием является раздувание финансовых пузырей (ФП) и искажение, вплоть до полного извращения всех экономических измерений. Законы автоматически делают критерий оптимальности: D→max тотальным, поскольку именно на этот критерий ориентируют каждого ХС, и глобальным, так как ориентируют на него же экономическую систему в целом. Способы максимизации D многочисленны и разнообразны. Можно, конечно, что-то производить, снижать себестоимость производства, улучшать качество продукции, увеличивать объемы поставок. Это все самые трудоемкие и, следовательно, дальше всего отстоящие от оптимума варианты поведения по критерию D → max. Гораздо легче воровать, но это связано с риском сесть в тюрьму. Самый легкий, оптимальный по критерию D → max и, главное, законный способ увеличения D – раздувание ФП. Методы раздувания ФП многообразны, и все они широко используются на практике. Это: создание ажиотажного спроса на товар или услугу, создание бренда фирмы, построение финансовых пирамид, нагромождение финансовых деривативов, создание виртуальных валют и сетевых игр и др. В рыночной экономике ФП возникают с той же неизбежностью с какой воздушные пузыри возникают в закипающей воде: чем сильнее греем воду, тем активнее кипение. Принципиальная разница в том, что для кипения воды необходимо извне подавать калории, а экономическая система разогревает сама себя. В этом отношении она похожа на ядерный реактор, который пошел в разнос. Его разогрев невозможно остановить. ФП становится все больше и больше. Внутри экономической системы нет никаких механизмов, которые сдерживали бы это бульканье пузырей, которое превращается в оглушительный рев. Суть ФП – это искажение цен, зашумление информации, которую несут цены для производителей и покупателей товаров и услуг. Чем больше доля финансового пузыря (ДФП) в ценах товаров и услуг, тем более дезинформированы и дезориентированы ХС, и тем более хаотично, не согласованно, не управляемо их поведение. ДФП в долларе примерно 97%. Это значит, что истинная обеспеченность зеленой бумажки в 1 доллар всего 3 цента.

**Тупиковые варианты экономического устройства.** Мировая история испытала разнообразные варианты устройства экономики. Были попытки построения почти чистой либеральной рыночной экономики, тоталитарной плановой экономики, абсолютно замкнутой и абсолютно открытой экономики. Но в подавляющем большинстве случаев имеют место разнообразные варианты экономик смешанного типа, которые в том или ином виде имеют все эти качества. Казалось бы, чего же еще не хватает? Это центральный вопрос в отношении экономики будущего, и мы попытаемся далее на него ответить.

Мы согласны со следующими положениями, сформулированными А. Фурсовым: «Нужна новая модель исторической России. … Нужны новые формы, нечто вроде империоподобных образований с населением не менее 300 млн. (экономическая самодостаточность в условиях нынешнего «технологического уклада», при всей условности этого термина). Ядро – ВПК, армия, флот, спецслужбы и реально реформированная наука»[1]. Подобных взглядов придерживается и Сергей Лавров: «Развал блоковой дисциплины эпохи холодной войны сыграл в этом отношении весьма положительную роль. Формируется новая, более гибкая и подвижная структура международных отношений»[2].

Сказанное, конечно, не означает отмирание государства. Напротив, необходимым условием, при котором только и может существовать здоровая и справедливая экономика, является наличие правового и социально ориентированного государства. Другое дело, что подавляющее большинство государств не в состоянии защитить свой суверенитет и, следовательно, решать возложенные на них социально-экономические задачи. Гарантировать государству неприкосновенность способно только международное право. Но на добрую волю рассчитывать не приходится. Основой может быть военно-политическое равновесие стратегических игроков и усиление роли ООН. «Прочная конструкция ООН, – сказал Владимир Путин, – выдержала все потрясения второй половины XX века, а их было немало, помогла пройти через угрозы глобальной конфронтации и, что крайне важно, способствовала распространению ценностей прав человека. Россия убеждена, что в мировых делах роль ООН должна оставаться центральной, и особенно это актуально и важно для разрешения конфликтных ситуаций. Это наш выбор, и это наша принципиальная позиция»[3].

Вместе с тем США уже официально провозгласили глобальное доминирование в ущерб всем остальным своей доктриной. На этот счет имеется «Крайне откровенное, циничное и настолько же информативное выступление Д. ридмана о глобальной стратегии США, их отношении к России, Евразии, Европе, Украине»[4]. Намерения высказаны правдиво и открыто, ничего не скажешь! Но такая политика, разумеется, ни у какого партнера не вызовет встречного энтузиазма, одобрения или поддержки. «Постоянно звучат какие-то санкции, которые призваны были вызвать недовольство людей, но они лишь вызывают саркастическую улыбку русских людей ... Это все события положительного

[1] http://dbelyaev.ru/p/18726/

[2] http://www.voltairenet.org/article60003.html

[3] http://www.svoboda.org/content/article/24193851.html

[4] http://www.politforums.net/ukraine/1427719779.html

порядка. А ведь все это выглядит для Запада безумием»[1]. На наш взгляд – то безумие американской политики, это свидетельство того, что она с апломбом следует в тупик и пытается вести за собою весь мир.

Неизбежные глубокие преобразования в мировой экономике являются новым вызовом для человеческой цивилизации и создают новые угрозы. «К сожалению, гарантий, уверенности, что существующая система глобальной и региональной безопасности способна уберечь нас от потрясений, нет»[2] сказал В.В. Путин в выступлении на Валдайском форуме.

**Идеология экономики будущего.** «То, что у нас нет образа будущего и, как следствие, стратегии его достижения, неудивительно – у нас нет идеологии, запрет на нее даже в конституции записан. А у США есть. И у Китая есть. И у Японии. И у других успешных государств. Без идеологии невозможно сформулировать ни цели развития, ни образа будущего. Удел тех, у кого нет идеологии – пикник на обочине Истории»[3]. Вместе с тем, верно и то, что идеологии и «Мессианские идеи не придумываются. Они рождаются в борьбе в ходе кризисов[4]. Поэтому говоря об идеологии, мы будем исходить только из бесспорных утверждений, доказанных математически, а также из их следствий. Основополагающее значение имеет утверждение, что в обозримой перспективе жизнеспособной может быть только справедливая экономика. Одним из критериев (и это, опять-таки, является следствием теорем) является примерное равенство *D* для всех ХС. Справедливость не есть «советская бредятина», как утверждают некоторые «креативные бизнесмены». Даже глубоко либеральная английская научная общественность интересуется этим вопросом. Он стал одной из тем для обсуждения на «Оксфордском международном симпозиуме по критическим общественным проблемам» в августе 2014 г.[5], на который мы были приглашены.

Утверждение, что экономика либо станет справедливой, либо ее не будет вовсе, находится в полном соответствии с христианскими ценностями. «Нужно соединить человеческую свободу с нравственной ответственностью. – сказал в рождественском интервью Святейший Патриарх Кирилл – Нужно дать возможность каждому человеку жить в соответствии с Божиим законом. … Нельзя путем перетягивания каната, путем победы одной модели над другой, путем создания неких искусственных форм человеческого общежития, которые не соответствуют ни нравственной природе, ни религиозному чувству, пытаться строить будущее»[6]. Социальная ответственность может быть возложена только на государство. Другого ответственного найти не удастся. Более того, государство должно принять на себя и воспитательную функцию.

Таким образом, центральная проблема, которую должна решить идеология экономики будущего – это проблема взаимоотношений государства и рынка. Рынок необходим для выявления реальных цен, спроса и предложения, намерений производителей и потребителей, распределения ресурсов. Государство должно вмешиваться для устранения диспропорций, разрушения пузырей, решения социальных и стратегических задач. Государство может вмешиваться в деятельность любого сектора рынка путем введения ПМ, основанного на том, что объем продаж, или цена, или то и другое устанавливаются в виде контрольных цифр, а система экономического стимулирования предусматривает штрафы и поощрения, зависящие от размера и направленности отклонений фактических значений от контрольных цифр. Государство может вводить ПМ на ограниченный срок вместо РМ, при котором самопроизвольно устанавливаются объемы продаж и цены, исходя из соотношения спроса и предложения. С помощью ПМ государство может также управлять перетоками капитала и охватом разных категорий клиентов на том или ином секторе рынка. Введение ПМ не нарушает прав собственности и вполне допускает ситуации, когда на одном и том же секторе рынка в разные промежутки времени действует то РМ, то ПМ и когда они действуют одновременно на разных секторах рынка.

Таким образом, мы имеем ответы на ранее поставленные вопросы: Чем управлять? Управлять нужно переключением с рыночного механизма на плановый механизм и обратно, перетоками капитала и охватом рынком разных категорий клиентов. Кто будет управлять? – Государство. С помощью каких инструментов? Необходимо создавать информационные системы (ИС) на основе теории РСП.

Эти ответы содержат так же ответ на вопрос: Чего не хватает современной экономике? – Не хватает государственного управления переключением с РМ на ПМ и обратно. Этого не было никогда, это новация, которая в сочетании с требованием экономической справедливости может составить квинтэссенцию новой идеологии. Управление со стороны государства переключением с РМ на ПМ дает возможность эффективно решать самые разнообразные задачи, в частности выбора подходящей степени открытости экономики[7]. Степень открытости, в свою очередь, связана с независимостью национальной валюты. Для большинства государств это возможно только при наличии нескольких мировых резервных валют. Вполне вероятно, что в течение ближайших 5–10 лет такими валютами кроме доллара станут юань и евро.

В общих чертах экономика обозримого будущего выглядит так: должно существовать рыночное ядро, состоящее из секторов рынка, на которых удается поддерживать условия совершенной конкуренции со стороны социально ориентированного, демократического государства. При этом надо отметить, что современные методы поддержания

---

[1] Русское агентство новостей/Новости/Раздел 2/Возрождение Руси/Путин все подстроил. 13.04.2014. – http://ru-an.info/новости/новости/сша-и-европа-ведут-себя-как-глупые-капризные-дети/

[2] http://www.topnews.ru/news_id_72411.html

[3] Фурсов А. – http://dbelyaev.ru/p/18726/

[4] Там же.

[5] www.oxfordroundtable.com

[6] http://www.sedmitza.ru/patriarch/2016-01-07/6084504.html

[7] Росс Г.В., Емельянов А.А. Информационные технологии прогнозирования экономических процессов управления финансовыми пузырями // Прикладная информатика. 2019. – Т. 14, № 2 (80). – С. 5–15.

совершенной конкуренции сами нуждаются в совершенствовании. Даже биржи, где, вроде бы, эти условия должны соблюдаться идеально, стали в современных условиях мощными центрами образования пузырей. Они тоже работают на критерий: $D \rightarrow max$. Рыночное ядро должно находиться в окружении, в среде государственного планового управления всеми остальными секторами рынка, не входящими в ядро. Границы рыночного ядра являются подвижными, «дышащими». Их устанавливает государство в соответствии с текущей обстановкой по объективным критериям, которые разрабатываются на основе доказанных теорем.

При переводе того или иного сектора из планового управления на рыночную саморегуляцию государство преследует цель получения информации о состоянии сектора (ценах, платежеспособном спросе, конкурентоспособности производителей). При переводе сектора из рыночной саморегуляции на плановую его цели – устранение пузырей, поддержание устойчивости, предупреждение угроз безопасности, решение задач государственного строительства.

С одной стороны, государство должно стремиться как можно больше секторов переводить в рыночное ядро, а с другой стороны, обнаружение сколько-нибудь большого финансового пузыря должно служить достаточным основанием для вывода сектора из ядра и перевода в систему планирования. Хочется подчеркнуть, что Россия обладает сегодня всеми необходимыми предпосылками, чтобы стать мировым лидером в экономическом строительстве.

**Что осталось вне поля нашего зрения.** Какими бы ни были практические проблемы, это не должно сдерживать их научного изучения и проведения локальных экономических экспериментов. Движение в этом направлении – веление времени! Оно не только абсолютно необходимо, но даже неизбежно. Таков новый важный и вполне закономерный этап социально-экономического развития в обозримой перспективе.

Имеется и еще один важный аспект рассматриваемой проблемы. Давая в руки государства дополнительные механизмы управления, мы неизбежно усиливаем его. А хорошо ли это? Ведь чем больше способов управления и чем эти способы эффективнее, тем сильнее власть. А использует ли власть даваемые ей возможности во благо? Не будет ли она корыстна? Не станет ли действовать в интересах узкой группы лиц? Это вопросы не к экономике, не к экономистам и не к математикам. Власть осуществляют люди. А господь Бог создал человека свободным. В частности, свободным творить добро и зло. Должны быть воспитание, религия и общественные институты, которые обеспечат пребывание во власти таких чиновников, которые достаточно человеколюбивы, ответственны, патриотичны, честны и грамотны!

***Ряховская А.Н.***
д.э.н., профессор, руководитель научной школы «Антикризисное управление» Финансового университета при Правительстве РФ, президент Института экономики и антикризисного управления
rectorat_ieay@mail.ru

# МОДЕРНИЗАЦИЯ ИНСТИТУТА БАНКРОТСТВА: ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ

***Ключевые слова:*** *банкротство, реабилитационная направленность, мораторий на банкротство, требования кредиторов, электронные торги, бедность населения, превентивные меры, банкротство граждан.*
***Keywords:*** *bankruptcy, rehabilitation orientation, moratorium on bankruptcy, creditors' claims, electronic auctions, poverty of the population, preventive measures, bankruptcy of citizens.*

Результаты анализа реалий современной российской экономики, которая характеризуется как неэффективная, неустойчивая и низкорентабельная, свидетельствуют о том, что ее кризисное состояние обусловлено действием множества негативных факторов, которые дифференцируются на внешние и внутренние[1].

Основными из внешних факторов являются мировой финансово-экономический кризис, действие антироссийских санкций[2], пандемия коронавируса, которая явилась причиной ликвидации значительного числа малых и средних предприятий с учетом действия множества ограничений в их деятельности – около 2,0 млн. малых и средних предприятий ликвидированы за 11 месяцев 2020 года.

Особое влияние на кризисное состояние экономики государства оказывают внутренние факторы, в т.ч. реализуемая модель экономики с использованием длинных производственных и транспортных цепочек, низкий уровень управления на мега- и мезоуровнях, неэффективная социальная политика, несмотря на то, что в соответствии с действующей Конституцией Российская Федерация[3] является социальным государством.

Важнейшей составляющей рыночной экономики государства является институт банкротства, эффективность функционирования которого характеризуется масштабами сохранения бизнеса несостоятельных предприятий, в отношении которых реализовывались дела о банкротстве, т.е. уровнем его реабилитационной направленности.

Однако результаты анализа функционирования российского института банкротства свидетельствуют о весьма низком уровне его эффективности и результативности[4], основными причинами чего являются:

1. недобросовестность должников;
2. злоупотребления:
– кредиторов;
– арбитражных управляющих;
– организаторов бизнеса;
3. наличие излишних процедур банкротства (наблюдение), затягивающих процесс банкротства;
4. отсутствие необходимых процедур (реструктуризация долгов юридического лица);
5. медлительность, негибкость судебной системы и многое другое.

Важной задачей института банкротства является обеспечение его реабилитационной направленности, что характеризуется количеством введенных и успешно завершившихся процедур внешнего управления и финансового оздоровления в отношении несостоятельных предприятий. Результаты анализа соответствующей российской правоприменительной практики (табл. 1) свидетельствуют о том, что за анализируемый период даже чрезвычайно малое количество указанных процедур банкротства уменьшилось более чем в 2 раза.

Другой особенностью института банкротства является то, что восстановлением платежеспособности должника завершается менее 10% введенных реабилитационных процедур. При этом через непродолжительное время в отношении указанных субъектов экономики вводится ликвидационная процедура конкурсного производства, которая является превалирующей в России и в основном заканчивается распродажей по частям конкурсной массы должника, с ликвидацией его бизнеса.

---

[1] Ряховская А.Н. Повышение эффективности антикризисных мер Правительства Российской Федерации на 2019–2021 гг. // Экономика. Налоги. Право. 2019. – № 1.

[2] Ряховская А.Н. Влияние экономических санкций на платежеспособность и финансовую устойчивость российских компаний // Научные труды Вольного экономического общества России. – М., 2019. – Т. 219. – С. 165–176. – http://elib.fa.ru/art2019/bv2086.pdf

[3] http://www.constitution.ru/

[4] Ряховская А.Н. О некоторых негативных аспектах практики реализации процедур банкротства // ЭТАП: Экономическая теория, Анализ, Практика. 2019. – № 3.

Таблица 1

**Компании: число введенных процедур**[1]

| | | годы | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| № п/п | Количество судебных решений | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | янв-июнь 2020 |
| 11. | о признании должника банкротом и открытии конкурсного производства | 13 044 | 12 549 | 13 541 | 13 117 | 12 401 | 4502 |
| 22. | о введении наблюдения | 10 198 | 10 487 | 11 495 | 10 547 | 10 137 | 3292 |
| 33. | о введении внешнего управления | 434 | 372 | 363 | 278 | 209 | 56 |
| 44. | о введении финансового оздоровления | 38 | 52 | 32 | 19 | 19 | 13 |

Эффективность процедур конкурсного производства характеризуется степенью удовлетворения требований конкурсных кредиторов. Результаты анализа указанных параметров также демонстрируют отсутствие положительных показателей в функционировании рассматриваемого государственного института рыночной экономики (табл. 2).

Таблица 2

**Эффективность и результативность функционирования российского института банкротства**[2]

| | | годы | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| № п/п | Компании: портрет должника | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | янв-июнь 2020 |
| 11. | Количество завершенных процедур конкурсного производства | 5112 | 6112 | 6759 | 7260 | 7624 | 2746 |
| 22. | Количество дел, в которых кредиторы ничего не получили по итогам процедуры | 3509 | 4099 | 4533 | 4720 | 4725 | 1693 |
| 33. | Количество дел, в которых у должника нет имущества, по данным инвентаризации | 2102 | 2515 | 2547 | 2693 | 2820 | 1064 |
| 44. | Доля дел, в которых кредиторы ничего не получили по итогам процедуры, % | 68,% | 67,1% | 67,1% | 65,0% | 62,0% | 61,7% |
| 55. | Доля дел, в которых у должника нет имущества, по данным инвентаризации | 41,1% | 41,1% | 37,7% | 37,1% | 37,0% | 38,7% |

Так, в 2015–2017 гг. около 70% рассматриваемой категории кредиторов ничего не получили по результатам завершения процедуры конкурсного производства; в 2018–2019 гг. эта величина несколько снизилась, однако превышает 60%; в I полугодии 2020 г. количество дел без удовлетворения требований конкурсных кредиторов возросло до 61,7%.

Сумма требований, включенных в реестр требований кредиторов в делах о банкротстве за 3 квартал 2020 г., составляет более 4,3 млрд. руб., из которых размер удовлетворенных требований составляет лишь 14,2 тыс. руб.[3]

В рамках разработки комплекса мер по повышению уровня удовлетворения требований кредиторов в делах о банкротстве необходимо совершенствование законодательных норм, регулирующих продажу имущества должника, а также проведение электронных торгов по его реализации, которые должны быть нормами прямого действия, степень детализации которых должна исключать возможность их неоднозначного толкования и не требовать дополнительной регламентации порядка проведения указанных операций подзаконными актами регулирующего органа, что позволит исключить правовую неопределенность, обеспечить их единообразное применение.

Важным направлением реабилитационной направленности института банкротства и повышения уровня обеспечения удовлетворения требований кредиторов является обоснованная оценка стоимости имущества должника, установление оптимальной цены при его продаже. В рамках решения рассматриваемой проблемы целесообразным представляется делегирование установления минимальной цены продажи имущества исключительно собранию (комитету) кредиторов с учетом их законных интересов, а также конкретной процедуры банкротства, мероприятий плана внешнего управления, иных факторов, характеризующих особенности деятельности должника.

Также значительна роль определения начальной цены продажи имущества должника в рамках решения проблем повышения эффективности и результативности функционирования института банкротства, т.к. оплата услуг оценщика осуществляется за счет имущества должника, а его привлечение приводит к увеличению срока реализации процедуры в деле о банкротстве, что также наносит значительный ущерб кредиторам.

Таким образом более обоснованным представляется предоставление права конкурсному кредитору или уполномоченному органу права направления арбитражному управляющему требования о привлечении оценщика с перечислением на специальный счет должника денежных средств, необходимых для оплаты услуг оценщика в размере их стоимости. Законодательное установление указанного порядка и его применение целесообразно в случае, если собрание кредиторов (комитет кредиторов) не приняло решение о привлечении оценщика за счет имущества должника.

При разработке направлений модернизации механизма функционирования института банкротства необходимо проведение научно-обоснованного анализа существующих в настоящее время норм и правил, направлений их совершенствования, а также задач, поставленных Правительством РФ на ближайшую перспективу.

[1] fedresurs.ru

[2] Там же.

[3] Там же.

Так, в рамках выполнения национальной программы «Цифровая экономика»[1] в значительной степени возрастает, как уже отмечалось, значение и роль совершенствования механизма проведения электронных торгов по реализации имущества должников в делах о банкротстве. Результаты анализа законопроектов, подготовленных Минфином РФ[2] и Минэкономразвития РФ[3], свидетельствуют об их недостаточной проработанности.

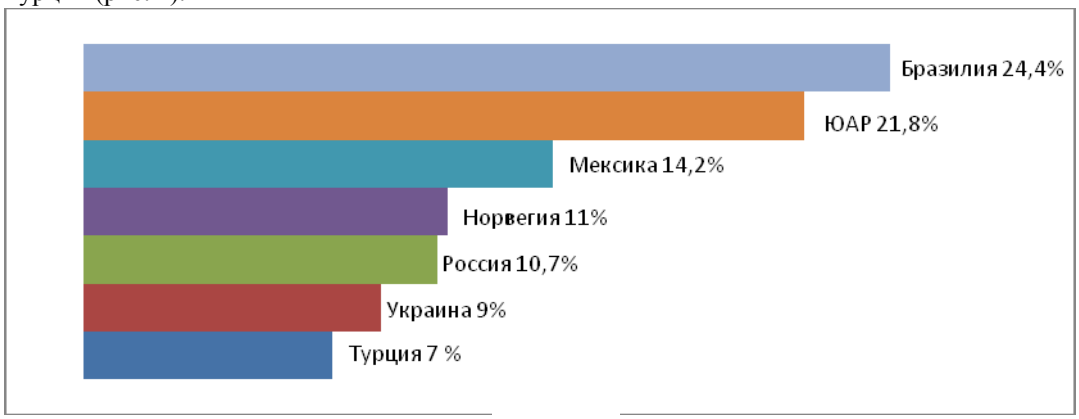
При этом предложения Национального Совета по профессиональной деятельности в электронных торгах[4] по проекту Федерального закона «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в части проведения торгов в электронной форме»[5] представляются в достаточной степени проработанными, т.к. способствуют сокращению сроков и расходов на проведение торгов, увеличению количества их участников, повышению удельного веса состоявшихся торгов, увеличению цены продаваемого имущества, унификации процедуры по реализации имущества, заложенного по договору о залоге, в т.ч. по договорам по ипотеке, имущества должников в ходе исполнительного производства за счет перевода торгов на единую универсальную электронную процедуру с установлением единого порядка проведения указанных торгов в электронной форме.

Особую значимость имеют предложенные Национальным Советом принципы информационной открытости, прозрачности торгов, равноправия, отсутствия дискриминации по отношению к их участникам, что позволит устранить коррупционные факторы в сфере торгов.

Особую обеспокоенность российского общества вызывает рост численности безработных, одной из важнейших причин которого является банкротство работодателей. Численность бывших работников должника, включенных в реестр требований о выплате выходного пособия и (или) об оплате труда, по состоянию на I полугодие 2020 года составляла 60589 чел., в то время как на конец 2019 года она составляла 37 287 чел. При этом значение введенного моратория на процедуры банкротства до конца 2020 года, действие которого распространяется на 517 тыс. юридических лиц и 1,61 млн. индивидуальных предпринимателей, незначительно, т.к. в основном они прекратили свою деятельность без введения процедур банкротства, но с увольнением своих работников или с предоставлением им неоплачиваемого отпуска, что привело к значительному увеличению численности бедного населения России. При этом одной из важных причин бедности, исследуемых нами на протяжении длительного времени[6], является, как уже отмечалось банкротство предприятий, что нашим экспертам сделать вывод о том, что «народ у нас не просто нищий, а вызывающе нищий»[7].

Кроме этого объективно возможны негативные последствия от введения моратория на возбуждение дела о банкротстве в отношении несостоятельных субъектов экономики даже при стабилизации российской экономики, т.к. их финансовые и иные проблемы со временем только усложняются невозможностью своевременного погашения кредиторской задолженности, получения дебиторской задолженности от предприятий-партнеров в связи с их предбанкротным состоянием. При этом в значительной степени усложняются проблемы бюджетов регионов и муниципалитетов – мест дислокации субъектов экономики, в отношении которых вводится мораторий на процедуры банкротства ввиду роста числа безработного населения в связи с потерей работы, а значит, заработка, что требует выплаты пособий по безработице из в основном дотационных бюджетов.

Результаты анализа влияния на уровень бедности мирового финансово-экономического кризиса, коронавирусной инфекции и низкого уровня функционирования института банкротства России свидетельствуют о том, что за период с января по июнь 2020 г. скорость роста числа бедного населения в России составляет 10,7%, что выше, чем на Украине и в Турции (рис. 1).




Источник: ежегодный доклад инвестиционного банка Credit Suisse о снижении благосостояния населения

**Рисунок 1.**
**Скорость роста числа бедного населения в различных странах**

[1] http://government.ru/rugovclassifier/614/events/

[2] Федеральный закон от 25.11.2017 № 328-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон “Об ипотеке (залоге недвижимости)” и отдельные законодательные акты Российской Федерации».

[3] Федеральный закон от 02.12.2019 № 402-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон “Об исполнительном производстве”».

[4] http://nspkrf.ru/

[5] http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202012300033

[6] Ряховская А.Н. Социальная поддержка населения в условиях кризиса. Бедность в российском обществе посткризисного развития: монография. – Владимир: Собор, 2011. – 192 с.

[7] Нигматулин Б. Экономические успехи измеряются числом рожденных детей. – www.argumenti.ru/

Несмотря на повышение уровня бедности в Турции, численность ее населения ежегодно повышается на 1 млн. чел., в то время как в России численность населения ежегодно уменьшается. Так, в 2020 году возможно ее сокращение на 350 тыс. чел.

Также значительное негативное влияние на экономику России оказывают преднамеренные и фиктивные банкротства[1] субъектов экономики, собственники и топ-менеджмент которых ввиду отсутствия и/или низкого уровня социальной ответственности в большинстве случаев сознательно довели их до банкротства с комплексом рассмотренных выше негативных последствий как для государства в целом, так и для их сотрудников. Так, за 9 месяцев 2020 г. арбитражными судами РФ утверждено 541заключение о наличии признаков преднамеренного банкротства, 1510 заключений отклонены ввиду недостаточности информации[2], что также вызывает множество вопросов при наличии большого числа контролирующих органов и высокого уровня цифровизации экономических процессов, что свидетельствует о низкой эффективности выполнения ими контрольных функций, а также применяемых превентивных антикризисных мер в отношении подведомственных финансово-неустойчивых предприятий.

Для повышения эффективности превентивных мер в отношении финансово-неустойчивых предприятий целесообразна разработка и утверждение методических рекомендаций их финансово-экономического анализа для своевременного выявления признаков неэффективности деятельности, а также закрепление за соответствующими ведомствами обязанности проведения мониторинга финансового состояния экономически и социально значимых предприятий на постоянной основе посредством комплексной многокритериальной оценки.

Проведение регулярного мониторинга деятельности подведомственных предприятий существенно сократит количество преднамеренных и фиктивных банкротств, а повышение уровня материальной и уголовной ответственности их топ-менеджмента и собственников при выявлении их неправомерных действий будет способствовать значительному снижению указанных правонарушений.

Немаловажное значение в рамках решения рассматриваемой проблемы имеет разработка и утверждение в минимальные сроки федерального стандарта по выявлению признаков преднамеренного и фиктивного банкротства, т.к. действующая в настоящее время нормативная база в значительной степени устарела[3].

В последние годы, с введением в 2015 г. процедуры личного банкротства, важное место в институте несостоятельности занимает банкротство граждан и индивидуальных предпринимателей, количество которых за 3 квартал 2020 г. составило 77050 чел., что на 64,9% больше чем за соответствующий период 2019 года[4].

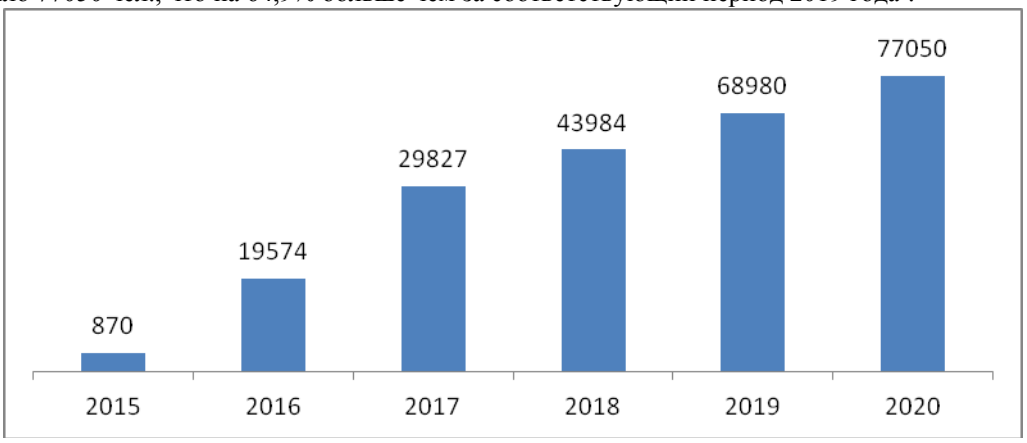



**Рисунок 2.**
**Количество банкротств граждан**

Также рост числа банкротства граждан и индивидуальных предпринимателей свидетельствует о неэффективности социально-экономической политики государства, т.к. имеет место:

– рост числа бедного населения при росте зарплат чиновничьего аппарата;

– сокращение рабочих мест и повышение уровня безработицы при наличии и огромном росте финансовых резервов государства;

– увеличение налоговой нагрузки на население, рост тарифов на фоне концентрации национального богатства в руках небольшой группы граждан.

В рамках совершенствования института банкротства с учетом роста численности населения, живущего за чертой бедности (более 25 млн. чел.), с введением процедуры внесудебного банкротства граждан-должников, не имеющих имущества с долгом от 50 до 500 тыс. руб., количество банкротств в указанной категории должников многократно возрастает, несмотря на наличие у Правительства России плана по двукратному снижению количества россиян, зарабатывающих меньше прожиточного уровня[5], в течение 10 лет.

[1] https://base.garant.ru/187738/

[2] fedresurs.ru

[3] Постановление Правительства РФ от 27.12.2004 N 855 "Об утверждении Временных правил проверки арбитражным управляющим наличия признаков фиктивного и преднамеренного банкротства".

[4] fedresurs.ru

[5] http://www.kremlin.ru/events/president/news/64671

Результаты анализа практики функционирования института банкротства граждан, роста числа банкротств, наличие значительного числа случаев возврата арбитражными судами заявлений должников ввиду незнания ими критериев допуска к процедуре свидетельствуют о том, что необходимо повышение правовой грамотности населения.

В рамках решения указанной проблемы целесообразным представляется создание консультационных центров при муниципальных образованиях, различных общественных организациях, в т.ч. в региональных структурах Торгово-Промышленной палаты Российской Федерации по вопросам банкротства граждан, индивидуальных предпринимателей на бесплатной основе с целью повышения правовой грамотности граждан в сфере банкротства, формирования знаний о процедуре банкротства, правах, обязанностях, последствиях, порядке проведения процедуры.

Также целесообразна разработка информационных буклетов «Банкротство граждан и ИП», а также «Внесудебное банкротство» с целью обеспечения доступности достоверной информации о процедурах банкротства. При этом необходимо учитывать активизацию в последнее время недобросовестной рекламы в России, в т.ч. в сфере института банкротства, что требует от государственных органов управления безотлагательного решения указанной проблемы. В этой связи целесообразным представляется создание межведомственной комиссии по противодействию недобросовестной рекламе из представителей УФАС, Прокуратуры, органов надзора за СМИ, общественных организаций с целью выработки соответствующих эффективных законных мер.

Важной задачей государства является формирование стимулов для восстановления платежеспособности должников, повышение эффективности антикризисных мер различных уровней управления.

***Симонова М.Д.***
д.э.н., профессор МГИМО МИД РФ

# СЧЕТА МИНЕРАЛЬНЫХ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ: ОБЗОР ФОРМИРОВАНИЯ УНИФИЦИРОВАННОЙ СТАТИСТИЧЕСКОЙ БАЗЫ ДАННЫХ

***Ключевые слова:*** *разведанные запасы ресурсов, базы данных, международные стандарты, эколого-экономические счета.*

**Введение**. Отличительной особенностью современного этапа развития мировой экономики является курс на экологически чистое производство. Этот аспект программы устойчивого развития взаимосвязан с тем, что статистическим отделом ООН предложена система эколого-экономического учета (СЭЭУ, SEAA), направленная на учет экологического фактора в национальной статистике. Данная система описывает взаимосвязь между состоянием природной окружающей среды и экономикой страны. Взаимосвязь выражена путем увязки принятой ООН системы национальных счетов (СНС) с учетом экологических факторов и природных ресурсов.

Исследование статистической информации о запасах минеральных и энергетических ресурсов является актуальным в связи с ростом их добычи и развитием таких крупных нефтяных компаний, как British Petroleum, Royal Dutch Shell, ExxonMobil, Роснефть, Газпром, Лукойл и др., а также в связи с функционированием международных статистических управлений, занимающихся поиском и анализом метаданных для выявления определенных тенденций и закономерностей в области энергетической статистики.

В данной статье ставится цель обобщить фактическое состояние и особенности международных и зарубежных стандартов в определении запасов энергоресурсов для составления ЭЭС.

Дальнейшее выявление особенностей разных интерпретаций определения «доказанные запасы», наблюдающимися в настоящее время в соответствии с разными международными статистическими классификациями будет способствовать унификации подходов к этому понятию в системе международной энергетической статистики.

**Результаты.** Россия является крупнейшим в мире обладателем запасов, производителем и экспортером энергоресурсов. Сопоставимость системы показателей энергетической статистики способствует более эффективному обмену информацией на международном уровне о запасах, разведенных запасах, добыче, переработке, экономии и социальной направленности энергетического сектора всех стран.

Методологической и информационной базой исследования являются разработки экспертов ОЭСР и других организаций, положения классификаторов и методологических документов, система показателей энергетической статистики в области трактовки и учета запасов различных видов ресурсов, применяемых в некоторых зарубежных и международных организациях.

Международная группировка и описание видов запасов ресурсов базируется на рамочной классификации ископаемых энергетических и минеральных запасов и ресурсов ООН 2009 года (РКООН-2009, UNECE)[1]. Ее правила применения необходимы для обеспечения последовательности и сопоставимости. Приводимые спецификации позволяют использовать РКООН-2009. РКООН-2009 отводится важная роль в управления мировыми невозобновляемыми энергетическими ресурсами. Их наличие в долгосрочной перспективе имеет жизненно важное значение как для потребителей, так и для производителей. Применение РКООН-2009 содействует наличию надежной информации о запасах и ресурсах энергоносителей в целях управления ресурсами на международном уровне.

На современном этапе развития мировой экономики *статистическая информация о запасах минеральных и энергетических ресурсов в международных и национальных базах* данных во многом разнородна. Это объясняет выбор для составления базы данных различными международными организациями по минеральным и энергетическим ресурсам только на основе сбора данных из национальных источников.

Система международных баз данных энергетической статистики включает несколько ресурсов. База данных *Всемирного банка* (ископаемые источники энергии и минеральные ресурсы)[2] основана на уже существующих международных базах данных[3]. Данные по доказанным запасам сырой нефти и природного газа для почти 50 стран и 8 регионов начиная с 1980 г. поступают от компании British Petroleum (BP, Статистический обзор World Energy 2010[4]). Страны с отсутствующими данными о запасах в базе BP заменяются мировыми или региональными данными. Данные

[1] https://unece.org/fileadmin/DAM/energy/se/pdfs/UNFC/unfc2009/unfc2009_report_r.pdf; https://unece.org/fileadmin/DAM/energy/se/pdfs/UNFC/unfc2009/UNFC2009_ES39_r.pdf

[2] https://databank.worldbank.org/databases

[3] Review of Methodology and Input Data for the Subsoil Assets Component of Wealth Accounting and Ecosystem Services (WAVES). Internal World Bank document. 2015.

[4] http://www.BP-StatisticalReview-2010.pdf

по запасам угля для 60 стран поступают от Управления энергетической информации США (EIA[1], International Energy Annual). В отличие от сырой нефти и природного газа, запасы угля доступны только на один год (2005 г.), и это значение используется в течение всего периода времени с 1970 по 2008 г. Наконец, данные о запасах по 10 минералам (боксит, медь, свинец, никель, фосфат, олово, цинк, золото, серебро и железная руда) получены из Геологической службы США (USGS[2], Ежегодники по минералам и Краткие сводки по минеральным продуктам за разные годы).

*Система данных British Petroleum (BP)* охватывает сырую нефть, природный газ и уголь. Согласно общедоступным метаданным[3], оценки, опубликованные в Статистическом обзоре мировой энергетики BP, «составлены с использованием комбинации официальных первоисточников и данных, предоставленных Секретариатом ОПЕК, World Oil and Oil & Gas Journal[4] и независимой оценки российских и китайских резервов на основе информации в открытом доступе». Более того, «доказанные запасы» определяются BP как «те количества, которые геологическая и инженерная информация указывает с достаточной уверенностью [подлежит извлечению] в будущем из известных резервуаров в существующих экономических и эксплуатационных условиях»[5]. Поскольку это определение «доказанных запасов» очень близко к определению CRIRSCO (2013)[6] и SPE (2007)[7], мы интерпретируем его как соответствующее (E1, F1, G1) в классификации РКООН-2009 (см. табл. 1).

*База данных Организации стран-экспортеров нефти (ОПЕК)* сосредоточена на нефти и природном газе. Согласно общедоступным метаданным, оценки, публикуемые ОПЕК, составляются в соответствии с классификацией (Система управления ресурсами углеводородов) SPE-PRMS[8]. В соответствии с подходами этой организации доказанные запасы сырой нефти «состоят из тех количеств сырой нефти, которые с помощью анализа геонаучных и инженерных данных могут быть оценены с достаточной степенью достоверности для извлечения их на коммерческой основе, начиная с данной даты, из известных резервуаров и при определенных экономических условиях, методах работы и нормативных актах правительства»[9]. Таким образом, определение ОПЕК для доказанных запасов соответствует категории SPE-PRMS 1P и, следовательно, категории РКООН-2009 (E1, F1, G1).

*Информационная система Управления энергетической информации США (EIA) (сырая нефть, природный газ и уголь).* Эта организация (EIA)[10] также собирает данные о «доказанных запасах» сырой нефти, природного газа и угля[11]. Согласно общедоступным метаданным[12], все данные для Соединенных Штатов получены из EIA, а для других стран данные по сырой нефти и природному газу – из журнала «Oil & Gas Journal», а данные по углю – из Всемирного энергетического совета[13]. Обратите внимание, что EIA сертифицирует только данные о запасах для Соединенных Штатов. Определения сходны с подходами BP. Следовательно, можно его интерпретировать как соответствующий триплету (E1, F1, G1) в классификации РКООН-2009 (пабл.1).

*База данных Геологической службы США (USGS)*[14] *(минеральные ресурсы.* База данных USGS охватывает широкий спектр полезных ископаемых и стран. Он по-прежнему опирается на адаптируемую классификацию, но предшествует классификации CRIRSCO[15] (USGS 1980). С точки зрения автора, USGS на современном этапе оптимизирует свои подходы к применению комбинированных определений, с учетом практики разных странах. Доступные статистические данные обычно основаны на «резервной базе»[16]. Мы считаем, что «резервы» в терминологии USGS соответствуют категории (E1, F1, G1-G2) в системе классификации РКООН-2009 (табл. 1).

---

[1] https://www.eia.gov/

[2] https://www.usgs.gov/

[3] http://www.opec.org/opec_web/static_files_project/media/downloads/publications/ASB2014.pdf

[4] https://www.ogj.com/

[5] BP Statistical Review of World Energy. 2014. – http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/; Energy-economics/statistical-review-2014/BP-statistical-review-of-world-energy-2014-full-report.pdf

[6] http://www.crirsco.com/docs/4_The_Relationship_between_the_CRIRSCO_Template-RDixon.pdf The relationship between the Committee for Mineral Reserves International Reporting Standards (CRIRSCO) Template 2013 and the United Nations Framework Classification (UNFC 2009). South African representative, CRIRSCO. Jaipur, November 7th 2016

[7] https://www.spe.org/en/industry/reserves/ SPE/WPC/AAPG/SPEE Petroleum Resources Management System (PRMS) https://www.spe.org/industry/docs/PRMS-Process-2007.pdf

[8] https://www.spe.org/industry/docs/PRMgmtSystem_V1.01_RUS-FINAL.pdf

[9] SPE – Система управления нефтяными ресурсами.

[10] Агентство энергетической информации является частью Федеральной статистической системы США и Министерства энергетики США. Оно предоставляет данные по углю, нефти, природному газу, электричеству, возобновляемой и ядерной энергии.

[11] Единственным исключением являются запасы угля в Соединенных Штатах, для которых EIA сообщает «измеренные и указанные запасы». Эта формулировка восходит к USGS (1980), но похожа на формулировку в классификации CRIRSCO. Следовательно, мы считаем, что запасы угля для Соединенных Штатов в базе данных EIA относятся к типу (E1, F1, G1-G2) в системе классификации РКООН-2009.

[12] http://www.eia.gov/cfapps/ipdbproject/docs/IPMNotes.html#p6

[13] https://www.worldenergy.org/ – официальный сайт организации

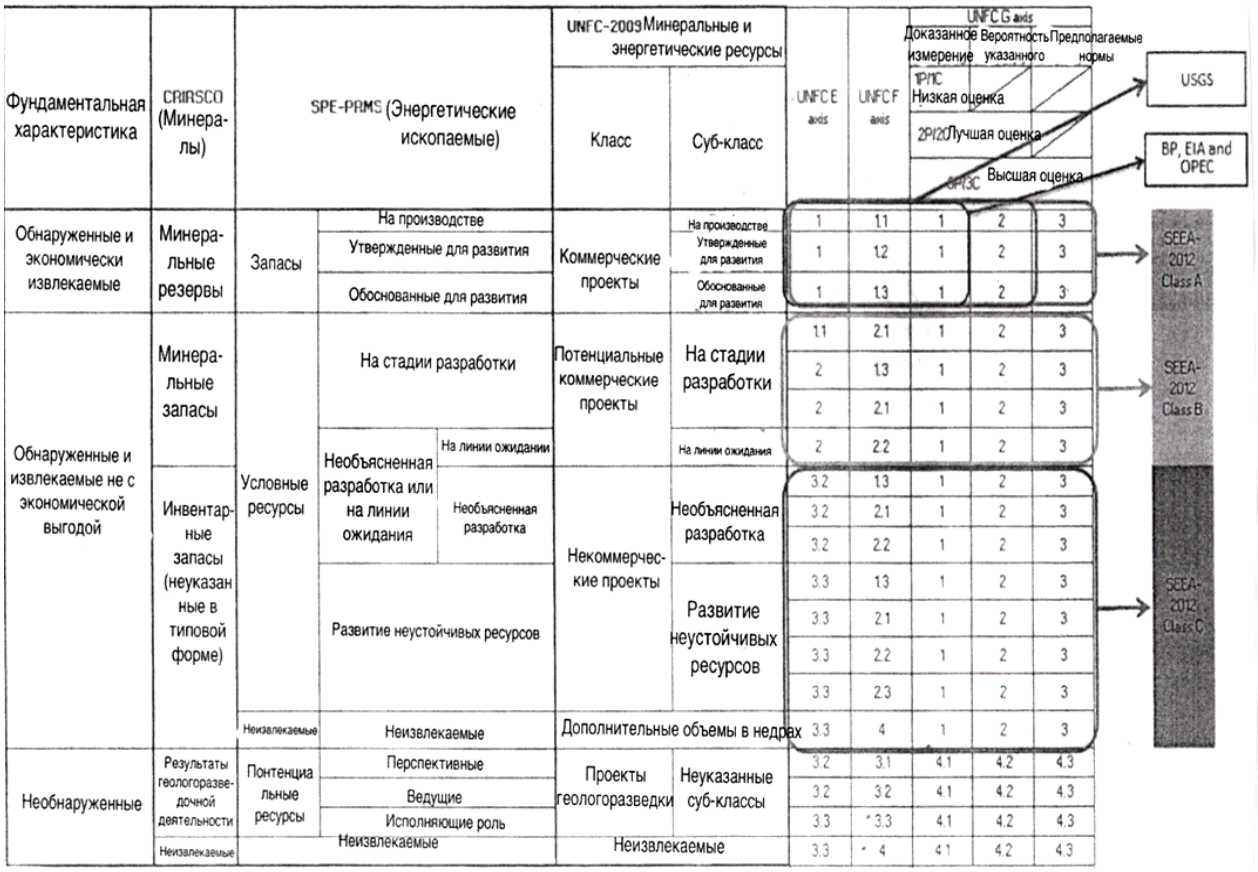
[14] https://www.usgs.gov/ – официальный сайт организации

[15] Committee for Mineral Reserves International Reporting Standards. – http://www.crirsco.com/welcome.asp

[16] http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/mcs/2014/mcsapp2014.pdf, Appendix C.

Таблица 1

**Трактовка «запасов» по классификаторам BP, EIA, ОЭСР и USGC**[1]




Источник: SPE. 2018. – https://www.spe.org/industry/docs/PRMgmtSystem_V1.01_RUS-FINAL.pdf – текст электронный

**Заключение.** Методологии стран и международных организаций относительно оценки запасов природных ресурсов различаются. Это порождает искажения при попытке сопоставить реальные запасы природных ископаемых нескольких стран, которые могут привести к принятию неверных решений на наднациональном уровне. Таким образом, актуальна потребность создания международной методологии оценки природных ресурсов.

Наличие единой базы позволит на наднациональном уровне ОЭСР, ЕС, ЕАЭС координировать мероприятия стран в целях достижения наиболее интенсивного мирового экономического роста, поскольку статистические данные об уровне и динамике изменений запасов природных ресурсов и вся система показателей энергетической статистики играют важнейшую роль в достижении устойчивости экономического роста.

Адаптация эколого-экономического учета и построение счетов минеральных и энергетических ресурсов для СНС приводит к необходимости корректной и методологически единой системе оценки природного капитала всех стран и России, что будет способствовать эффективному управлению ресурсами.

[1] Учитываются определения «доказанных запасов» BP, EIA и ОПЕК, а также определение «запасов» в USGS.

***Скирко Н.И.***
к.э.н., доцент, Факультет международных отношений Белорусского государственного университета, Минск
skirko2007@rambler.ru

# ПРОБЛЕМЫ ИНТЕГРАЦИИ И ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КООПЕРАЦИИ НА ТАМОЖЕННОЙ ТЕРРИТОРИИ ЕАЭС

***Ключевые слова:*** *проблемы интеграции, отраслевые различия, внутрирегиональные связи, взаимный товарооборот, взаимная торговля; региональная торговля; промежуточные товары, структура экспорта; структура импорта, препятствия в торговле, индекс экономической сложности (ECI), географическое разнообразие экспорта, цепочки создания стоимости, производственная кооперация.*

***Keywords****: integration problems, sectoral differences, intraregional ties, mutual trade, regional trade; intermediate goods, export structure; structure of imports, obstacles to trade, economic complexity index (ECI), geographic diversity of exports, value chains, industrial cooperation.*

Потенциал развития промышленного сотрудничества государств-членов ЕАЭС, полученный в результате создания Таможенного союза, в настоящее время исчерпан, это отмечается в исследовательских документах Евразийской экономической комиссии (ЕЭК).

В этой связи, именно производственная кооперация может рассматриваться как фактор стимулирования региональной торговли, помимо целенаправленного облегчения мер таможенно-тарифной политики. Промышленная кооперация превращается из способа организации производства в содержательно иную форму экономической деятельности хозяйствующих субъектов, важный социально-экономический институт. Институционализация промышленной кооперации возникает тогда, когда кооперационные отношения приобретают распространенный, устойчивый характер, когда законодательная система учитывает нормы, регулирующие отношения производственной кооперации, когда вступление в отношения производственной кооперации качественным образом видоизменяет и совершенствует само содержание экономической деятельности хозяйствующих субъектов. «Промышленная кооперация позволяет получить социальный эффект, проявляющийся в создании новых рабочих мест, дополнительных налоговых отчислениях, наращивании объемов производства. Рассмотрев процесс промышленной кооперации с точки зрения теории игр, можно сделать вывод о том, что общий выигрыш от кооперации складывается из выигрышей всех участников процесса. Если один из участников промышленной кооперации не получает эффектов от взаимодействия с остальными участниками, то общий результат от цепочки добавленной стоимости также будет неудовлетворительным. Такая цепочка добавленной стоимости не сможет существовать длительное время»[1].

Говоря об интеграционных проблемах, влияющих на формирование производственных кооперационных связей, мы имеем в виду объективно сложившиеся особенности интеграции государств-членов ЕАЭС, которые определяют отраслевые и институциональные направления торговли промежуточными товарами, ее результаты и успешность в границах ЕАЭС.

В случае значительных отраслевых различий усложняется реализация взаимных торговых усилий, увеличиваются издержки выполнения договоренностей (равно как и подписания и использования интеграционных соглашений), т.е., по сути, отраслевые различия между странами увеличивают трансакционные издержки внешнеторговой деятельности. Значимость внутрирегиональных связей измеряется увеличением взаимного товарооборота стран интеграционных объединений в их общем объеме внешнеторгового оборота.

В зависимости от схожести отраслевой структуры экономик стран Союза, а тем самым и структуры импорта и экспорта промежуточных товаров, можно иметь различный масштаб взаимной торговли.

В границах ЕАЭС существенными объемами кооперационных поставок характеризуются Россия, Беларусь и Казахстан. Россия является чистым экспортером, а остальные страны – чистыми импортерами во взаимной торговле ЕАЭС.

Данные табл. 1 показывают, что основой взаимной кооперации российской экономики является вывоз товаров, сырья, материалов, тогда как Беларусь и Казахстан больше импортируют (покупают и обрабатывают) из других стран Союза, чем экспортируют. Кыргыстан и Армения имеют в структуре своих торговых потоков доли взаимного экспорта на рынки ЕАЭС – в 10-30 раз меньше стран-лидеров торговли ЕАЭС, а доли взаимного импорта – в 4–5 раз меньше таковых.

Благодаря экспортной статистике имеется возможность оценить значимость производственной кооперации в трансформации структуры различных секторов. С одной стороны, более производительные отрасли поставляют

[1] Фокина Д.А. Теоретические основы промышленной кооперации // Материалы международной научно-практической конференции «Решетневские чтения». – https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-osnovy-promyshlennoy-kooperatsii

большую часть своего выпуска на мировой рынок, а с другой, – чем сложнее структура поставок, тем больше возможностей роста благосостояния экспортирующей страны, – что находит отражение в индексе экономической сложности (economic complexity index, ECI), которым измеряется уровень структурной сложности экономики конкретной страны относительно других стран как содержательное различие между экономиками в достижении своих уровней благосостояния[1].

Таблица 1

**Удельный вес внутрирегионального экспорта и импорта государств-членов ЕАЭС, в %**[2]

| | 2018 г. | | 2019 г. | |
|---|---|---|---|---|
| | экспорт | импорт | экспорт | импорт |
| Россия | 64,6 | 32,3 | 63,5 | 33,1 |
| Беларусь | 23,1 | 38,1 | 23,8 | 36,3 |
| Казахстан | 10,0 | 23,6 | 10,4 | 24,5 |
| Кыргыстан | 2,2 | 6,0 | 2,3 | 6,1 |
| Армения | | | | |

При оценке сложности экономики не делается различий между тем, в какие страны экспортируются те или иные товары, особенно если эти товары промежуточные. Но для оценки качества и устойчивости промышленной кооперации географическое разнообразие поставок странового экспорта также имеет значение. Так, взаимный экспорт стран ЕАЭС остается выше 60% за ряд лет (не только представленных в табл. 1), – тем самым, для роста взаимной торговли будут использоваться факторы внутренних рынков, но географическим разнообразием такие поставки не будут отличаться. И это лишь подтверждает разницу в возможностях роста экономик стран в ЕАЭС.

В частности, несмотря на лидерство во взаимной торговле ЕАЭС, несмотря на достаточно высокое ECI для Республики Беларусь: (Беларусь занимала 29 место среди 133 стран в 2017 г.), основные рынки сбыта белорусского экспорта – в России[3]. И производственная кооперация, и торговля готовой продукцией определяется этой сложившейся особенностью: в этом смысле принято говорить о зависимости производства стран в ЕАЭС от российского сырья и энергии.

*А.Ю. Кнобель выделяет два основных мотива, условно называемых созидательным и перераспределительным*. К созидательным изменениям относятся такие, которые приводят к освобождению взаимной торговли от ограничений внутри интеграции, что можно трактовать как получение дополнительных ресурсов и рост их эффективности в процессе развития внешнеторговых отношений. Перераспределительные интеграционные изменения обусловлены *расширением интеграционного объединения за счет новых государств-членов, интересы которых – в получении экономических или неэкономических выгод от передачи в их пользу ресурсов других стран. «Интеграционные объединения, основанные на мотивации второго типа, способны расширяться и вовлекать новых участников быстрее, чем основанные на мотивации первого типа, поскольку могут предлагать им конкретную финансовую выгоду уже в краткосрочной перспективе. Однако суммарная конкурентоспособность соглашений такого типа растет значительно медленнее (или вообще не растет), чем соглашений первого типа»*[4]. Тем самым, ЕАЭС видится интеграцией перераспределительного направления развития, где приращение общих масштабов рынка имеет ограниченные возможности влиять на эффективность производства и эффективность взаимной торговли из-за структурно-институциональных различий в экономике интегрируемых стран.

Любое сохранение препятствий в торговле между объединившимися странами *порождает неэффективность использования и воспроизводства ресурсов, снижает эффективность их распределения и рациональность использования в экономике стран-партнеров. «В отсутствие таких барьеров в торговле между странами различные отрасли экономики той или иной группы стран могли бы произвести, продать друг другу и потребить бо**л**ьшие объемы продукции. Снятие взаимных торговых барьеров высвобождает, то есть фактически создает, ресурсы, не производившиеся ранее, которые распределяются между участниками интеграционного объединения, увеличивая тем самым его конкурентоспособность»*[5].

Структура отраслей экономик всех государств-членов не отличается близостью, что объясняет эти различия в торговле промежуточными товарами и производственной кооперации в ЕАЭС. Но главное, что демонстрируют эти цифры, – это различия и разделение стран в поиске и отстаивании конкурентоспособности своих экономик, в различных ожиданиях от интеграции. Именно поэтому распространенной практикой в ЕАЭС является защита отечественных производителей, сохранение рынков сбыта для них, т.е. допустимый и не запрещенный рост препятствий во взаимной торговле.

[1] Любимов И.Л., Якубовский И.В. Структурная трансформация и отраслевая производительность: учет направлений экспорта в индексе экономической сложности // Журнал Новой экономической ассоциации. – М., 2020. – №3 (47). – С. 12–13.

[2] Евразийская экономическая интеграция – 2019. – М.: ЦИИ ЕАБР, 2019. – С. 105. – https://eabr.org/upload/iblock/c69/EDB_Centre_Report_52_Eurasian_Economic_Integration_2019_rus.pdf; Евразийская экономическая интеграция – 2020. – М.: ЕАБР, 2020. – С. 15. – https://eabr.org/upload/iblock/d21/EDB_Integration_2020_2020_08_25.pdf

[3] Там же, с. 14–16.

[4] Кнобель А.Ю. Евразийский экономический союз: перспективы развития и возможные препятствия // Вопросы экономики. – М., 2015. – № 3. – С. 88–89.

[5] Там же, с. 89.

Усиление интеграционных инициатив объясняется не только заинтересованностью стран в специализации в наиболее выгодных секторах и направлениях деятельности, в использовании своих конкурентных преимуществ в данных направлениях, но и стремлением сохранить национальные рынки сбыта для своих производителей. Каждая страна в рамках интеграционного объединения стремится расширить рынки сбыта своих товаров и услуг, но использует доступные средства для ограничения доступа к национальным сегментам союзного рынка (в том числе, барьеры, ограничения и изъятия). Сохранение препятствий в региональной торговле можно расценивать как ограничение свободы перемещения товаров внутри интеграционного объединения. Таможенный союз, по существу, увеличивает общий размер защищенного рынка сбыта для каждой национальной экономики.

В то же время, современная свободная торговля определяется развитием глобальных или региональных цепочек создания стоимости, которые связаны не только с расширением рынка сбыта в таможенных границах, но и зависят от эффективности кредитно-денежной политики, от доверия к институтам (договорам и контрактам), поскольку эти сферы отношений в экономике определяют рациональность развития и общую экономическую эффективность. Очевидно, что привлечение цепочек создания стоимости на территорию национальной экономики способно усиливать конкуренцию на внутреннем рынке со стороны иностранных материалов, комплектующих или сырья, эти процессы обычно стимулируют снижение цен и определяют эффективность новых производственных и торговых сделок, лежат в основе создания добавленной стоимости.

Технически, если бы рынки товаров и услуг ЕАЭС были едиными для происхождения товара, а национальные сегменты имели бы большее количество переплетающихся торгово-кооперационных связей друг с другом, то в экономике формировались бы общие факторы конкурентоспособности, а внешняя торговля ЕАЭС имела бы общие факторы роста, но производители стран ЕАЭС конкурируют между собой как на рынках третьих стран, так и в ЕАЭС.

Как бы там ни было, договор о ЕАЭС связывает основные цели Союза – развитие всесторонней модернизации и повышение конкурентоспособности национальных сегментов экономики с производственной кооперацией, что считается фактором устойчивости роста внешней торговли и общего экономического роста в целом.

Таблица 2

**Товарная структура взаимного и внешнего экспорта ЕАЭС, в %**[1]

| | 2018 г. | | 2019 г. | |
|---|---|---|---|---|
| | В ЕАЭС | В третьи страны | В ЕАЭС | В третьи страны |
| Сырье | 23,2 | 42,1 | 22,8 | 43,0 |
| Энергетические товары | 13,3 | 22,3 | 9,7 | 22,4 |
| Готовые товары | 63,3 | 35,5 | 67,5 | 35,7 |

Анализ товарной структуры экспорта ЕАЭС в направлениях государств-членов ЕАЭС и третьих стран демонстрирует, что основной статьей взаимного экспорта являются готовые товары, а основной статьей внешнего экспорта ЕАЭС (в третьи страны) является сырье. В отраслевом разрезе наибольшие объемы кооперационных поставок ЕАЭС приходятся на продукцию металлургии, машиностроения и товары химической промышленности как в 2018 г., так и в 2019 г. Это именно те производства, которые могут географически фрагментизироваться, а значит, их рост зависит от кооперационных связей, определяется ими.

То, что разные группы товаров рассчитаны на разные географические направления, не позволяет использовать накопленную на каком-то направлении конкурентоспособность, не позволяет выделить сравнительные преимущества интеграции ЕАЭС в торговле. Тем самым, ограничением реализации планов Договора о ЕАЭС является структурная диспропорциональность, заложенная в основу данного союза стран и сохраняющаяся благодаря многочисленным факторам. Очевидно, что формирование единых рынков товаров и услуг ЕАЭС и общих факторов роста их конкурентоспособности, активизация внутриотраслевой торговли активизировало бы и производственную кооперацию.

[1] Евразийская экономическая интеграция – 2020. – М.: ЕАБР, 2020. – С. 20–22. – https://eabr.org/upload/iblock/d21/EDB_Integration_2020_2020_08_25.pdf

***Соснило А.И.***
к.и.н., доцент, Санкт-Петербургский филиал Финансового университета при Правительстве РФ; Университет ИТМО, Санкт-Петербург

# АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ МИРОВОЙ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ И ПРОБЛЕМЫ ЕЕ МОДЕРНИЗАЦИИ В РОССИИ

***Ключевые слова**: горнодобывающая отрасль; тенденции, текущее состояние, прогноз развития горнодобывающей отрасли, цифровизация.*
***Keywords**: mining industry; trends, current state, forecast of development of the mining industry, digitalization.*

Пандемия привела к эпохальным изменениям в мировой экономике, в которой произошел один из самых крупных за новейшую историю спадов. Во 2 квартале 2020 года по статистике Международной организации труда в результате кризиса объем общего рабочего времени сократился на 6,7% в мире в целом. Если эту цифру выразить в числе рабочих мест, то сокращение эквивалентно 195 млн. рабочих мест на мировом рынке труда. Международный валютный фонд (МВФ) спрогнозировал, что по итогам 2020 года мировая экономика снизится на 3%.

Значительная доля снижения пришлась на сырьевые компании и, в частности, на горнодобывающие. Можно ли считать данный спад обусловленным только пандемией или существуют более широкие основания для спада в горнодобывающей отрасли? По итогам финансового года в отрасли ожидается снижение EBITDA на 6% за счет снижения цен на сырьевые товары, снижение капитальных вложений на 20%.1

**Основные показатели отчета о движении денежных средств по 40 крупнейшим горнодобывающим компаниям**

| | | | | Изменение в % | |
|---|---|---|---|---|---|
| млрд долл. США | Прогноз на период до 2020 г. | 2019 г. | 2018 г. | 2019 к 2020 г. | 2018 к 2019 г. |
| Чистые денежные потоки от операционной деятельности | 122 | 130 | 135 | -7% | -3% |
| Приобретение основных средств | (49) | (61) | (55) | -20% | 11% |
| **Свободный денежный поток** | **73** | **69** | **80** | **5%** | **-13%** |
| Выплаченные дивиденды | (55) | (55) | (44) | 0% | 25% |
| Обратный выкуп акций | (1) | (7) | (15) | -86% | -51% |
| **Общий доход акционеров** | **(56)** | **(62)** | **(59)** | **-10%** | **5%** |
| Чистая сумма выплат в погашение задолженности | (4) | (4) | (15) | 13% | -77% |
| Прочее | (3) | (8) | (3) | -64% | >100% |
| **Чистые потоки денежных средств** | **10** | **(4)** | **2** | **< -100%** | **<-100%** |

**Рисунок 1.**
**Основные показатели отчетов о движении денежных средств по 40 крупнейшим горнодобывающим компаниям мира PwC**[2]

Сырьевые товары, такие как, медь, никель, цинк в 2019–2020 гг. пережили двухзначное падение цен. Представители крупных горнодобывающих компаний заявили, что по итогам текущего года ожидают ослабления спроса на цветные металлы. Часть из крупнейших производителей отрасли снизили свои прогнозы по добыче на 6–7%.

Исходя из данных отчетности за 10 лет:

- чистая прибыль сорока крупнейших горнодобывающих компаний мира сократилась почти в 2 раза (со 110 до 61 млрд. $),
- общие активы компаний выросли всего на 7 млрд. $ (1,18%),
- рентабельность по EBITDA упала с 43% до 24%,
- совокупная рыночная капитализация сократилась почти в 2 раза с 1,605 трлн. $ до 898 млрд. $.

Несмотря на отдельные негативные тенденции в целом отрасль остается прибыльной, крупные компании выплачивают хорошие дивиденды. Для России с учетом выпадения нефтегазовых доходов горнодобывающая отрасль даже усилила свое значение для наполнения бюджета. В последние годы бюджет РФ в значительной степени формируют металлургическая и горнодобывающая, химическая и нефтехимическая, электроэнергетическая и атомная.

В целом горнодобывающая промышленность имеет стратегическое значение для российской экономики, обеспечивая около 12% ВВП и обеспечивая работой 1,1 млн. человек. В 2018 году Россия заняла первое место по добыче алмазов, третье место по добыче золота и третье место по экспорту угля. Горнодобывающая промышленность вносит значительный вклад в общий экспорт и является важным источником твердой валюты для России. В 2018 году экспорт полезных ископаемых составил около 65% от общего экспорта страны.

[1] Горнодобывающая промышленность, 2020 год. – С. 3. – https://www.pwc.ru/ru/publications/mine-2020/mine-2020.pdf
[2] Там же, с. 14.

**Тенденция десятилетнего периода**

| млрд долл. США | 2019 | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 | 2012 | 2011 | 2010 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Совокупная рыночная капитализация | 898 | 757 | 926 | 714 | 494 | 791 | 958 | 1 234 | 1 202 | 1 605 |
| **Сводный отчет о прибылях и убытках** | | | | | | | | | | |
| Выручка | 692 | 683 | 600 | 496 | 539 | 690 | 719 | 731 | 716 | 435 |
| Операционные расходы | -515 | -518 | -454 | -390 | -448 | -531 | -554 | -553 | -487 | -246 |
| EBITDA | 168 | 165 | 146 | 106 | 91 | 159 | 165 | 178 | 229 | 189 |
| Убыток от обесценения активов | -14 | -12 | -4 | -19 | -53 | -27 | -57 | -45 | -16 | -1 |
| Амортизация основных средств и нематериальных активов | -50 | -47 | -41 | -44 | -42 | -48 | -42 | -34 | -26 | -33 |
| Финансовые расходы - нетто | -14 | -13 | -11 | -9 | -19 | -15 | -16 | -6 | -6 | -7 |
| Прибыль / (убыток) до налогообложения | 89 | 93 | 90 | 34 | -23 | 69 | 50 | 93 | 181 | 148 |
| Расходы по налогу на прибыль | -29 | -27 | -29 | -15 | -4 | -24 | -30 | -25 | -48 | -38 |
| Чистая прибыль/ (убыток) | 61 | 66 | 61 | 19 | -27 | 45 | 20 | 68 | 133 | 110 |
| Рентабельность по EBITDA | 24% | 24% | 24% | 21% | 17% | 23% | 23% | 24% | 32% | 43% |
| **Сводный отчет о движении денежных средств** | | | | | | | | | | |
| Операционная деятельность | 130 | 134 | 119 | 89 | 92 | 127 | 124 | 137 | 174 | 137 |
| Инвестиционная деятельность | -69 | -63 | -46 | -40 | -69 | -93 | -125 | -169 | -142 | -79 |
| Финансовая деятельность | -66 | -70 | -63 | -44 | -31 | -31 | -3 | 21 | -28 | -35 |
| Дивиденды выплаченные | -55 | -43 | -36 | -16 | -28 | -40 | -41 | -38 | -33 | -22 |
| Обратный выкуп акций | -7 | -15 | -7 | -4 | -7 | -6 | -4 | -5 | -26 | -5 |
| Свободный денежный поток | 71 | 77 | 71 | 40 | 23 | 24 | -6 | 11 | 76 | 70 |
| **Сводный бухгалтерский баланс** | | | | | | | | | | |
| Денежные средства | 88 | 101 | 102 | 86 | 82 | 83 | 168 | 104 | 113 | 105 |
| Основные средства | 649 | 610 | 663 | 616 | 579 | 745 | 712 | 701 | 601 | 511 |
| **Итого активы** | **1 139** | **1 080** | **1 129** | **1 063** | **1 047** | **1 231** | **1 256** | **1 245** | **1 139** | **943** |
| **Итого обязательства** | **576** | **540** | **573** | **563** | **569** | **630** | **624** | **563** | **482** | **387** |
| **Итого активы** | **563** | **540** | **556** | **500** | **478** | **601** | **632** | **682** | **657** | **556** |

**Рисунок 2.**
**Тенденции 10-летнего периода**[1]

В целом на российском внутреннем рынке ситуация за два последних десятилетия существенно изменилась. Производство в сфере добычи ископаемых существенно выросло, а по отдельным направлениям рост стал кратным: производство минеральных удобрений увеличилось вдвое, а добыча золота увеличилась в 3 раза.

Также существенные изменения претерпел и сбыт, если ранее зависимость от экспорта была выше, то к 2020 году, роль внутреннего рынка возросла, и значительная доля продукции используется теперь внутри страны. Для металлургов Российский рынок стал основным, поскольку теперь почти 60% продаж стало приходиться именно на него.

Последние годы в целом были достаточно благоприятны для большинства производителей. Если, например, сравнить среднюю цену одной унции золота в 1999 г., которая стоила менее 300 долл. США, с ценой в последующие годы, то можно было увидеть впечатляющий рост до $ 2000. В 2020 году средняя цена на золото превзошла $ 1400 за унцию, а под конец года удерживает уровень более 1800 $. Алюминий за то же время вырос в цене на 30% – с $ 1360 до $ 1800 за 1 т., медь подорожала в 4 раза, уголь – в 3 раза, сталь – в 4 раза, минеральные удобрения – в несколько раз.

В текущем году Правительство России в связи с падением цен на продукцию отрасли, приняло ряд значимых мер, связанных с поддержкой производителей и уменьшением налогов. А именно, в 17 раз в 2020 году был уменьшен налог на добычу полезных ископаемых для редких металлов.

Правительство России приняло решение выделить на развитие добывающей отрасли около 320 миллиардов рублей до конца 2020 года.

Согласно данным стратегии развития минерально-сырьевой базы России до 2035 года, рост закладывается практически по всем редким металлам, с 2 тыс. тонн в 2020 до 17–20 тыс. т. Стимулировать такой рост Правительство РФ собирается за счет системы снижения ставки НДПИ с 8 % до 4,8 % и введения понижающего коэффициента 0,1.

Существующие тенденции на Европейском рынке, оставляют для России не так много вариантов развития. Если Европа отказывается от угля, к 2035 году существенно (почти на 50%) снизит потребление нефти и газа, то Правительство России идет в разрез с прогнозами развития отрасли и существующими трендами на внешних рынках сбыта и собирается стимулировать инвестиции в добычу угля. Основания для этого существуют весомые – добыча угля выросла на 30% за 8 лет. 50% угля Россия экспортирует и занимает 3 место по поставкам на мировом рынке угля (15%), валютная выручка от экспорта угля достигла 17 млрд. долл.

По прогнозу Министерства энергетики рост рынка угля подхлестнет увеличение спроса со стороны стран АТР, что должно компенсировать падение продаж в европейские страны, и к 2035 году объем рынка сможет вырасти на 5-13 процентов до 1,64 млрд. тонн.

По предложенным сценариям развития при консервативном сценарии рост составит 260 миллионов тонн, а по оптимистичному рост составит до 390 миллионов с текущего уровня в 220 млн. т.

Предложенный Правительством план потребует вложения около 6 трлн. руб. преимущественно частных инвестиций.

[1] Горнодобывающая промышленность, 2020 год. – С. 29. – https://www.pwc.ru/ru/publications/mine-2020/mine-2020.pdf

ПРОГНОЗ ДОБЫЧИ ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ В РОССИИ ДО 2024 ГОДА*

*Согласно стратегии развития минерально-сырьевой базы Российской Федерации до 2035 года

| ВИД ПОЛЕЗНОГО ИСКОПАЕМОГО | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год |
|---|---|---|---|---|---|
| Медь, тыс. т | 923,3 | 940,9 | 958,8 | 977,9 | 996,5 |
| Олово, т | 1097,3 | 1118,2 | 1139,4 | 1162,2 | 1184,3 |
| Вольфрам, т | 5460,1 | 5563,9 | 5669,6 | 5783,0 | 5892,8 |
| Молибден, т | 5536,7 | 5641,9 | 5749,1 | 5864,1 | 5975,5 |
| Германий, т | 9,8 | 9,9 | 10,1 | 10,3 | 10,5 |
| Платиноиды, т | 163,9 | 167,0 | 170,2 | 173,6 | 176,9 |
| Апатитовые руды, тыс. т | 5895,7 | 6007,7 | 6121,8 | 6244,3 | 6362,9 |
| Железные руды, млн т | 351,0 | 357,6 | 364,4 | 371,7 | 378,8 |
| Калийные соли, млн т | 20,7 | 21,1 | 21,5 | 21,9 | 22,4 |
| Угли, млн т | 475,2 | 484,2 | 493,4 | 503,3 | 512,8 |
| Цементное сырье, млн т | 104,8 | 106,7 | 108,8 | 110,9 | 113,1 |
| Свинец, тыс. т | 306,5 | 312,3 | 318,2 | 324,6 | 330,8 |
| Сурьма, тыс. т | 18,1 | 18,4 | 18,7 | 19,1 | 19,5 |
| Золото, т | 299,0 | 304,6 | 310,4 | 316,6 | 322,6 |
| Серебро, т | 2320,9 | 2365,0 | 2410,0 | 2458,2 | 2504,9 |
| Алмазы, млн карат | 40,2 | 40,9 | 41,7 | 42,5 | 43,3 |
| Цинк, тыс. т | 453,7 | 462,3 | 471,1 | 480,5 | 489,6 |
| Уран, т | 3777,4 | 3849,1 | 3922,3 | 4000,7 | 4076,7 |
| Марганец, тыс. т | 74,4 | 75,8 | 77,2 | 78,8 | 80,2 |
| Хром, тыс. т | 1120,9 | 1142,2 | 1163,9 | 1187,2 | 1209,7 |
| Титан, тыс. т | 250,7 | 255,5 | 260,4 | 265,6 | 270,6 |
| Цирконий, тыс. т | 34,2 | 34,9 | 35,5 | 36,2 | 36,9 |
| Рений, т | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,1 | 1,1 |
| РЗМ, тыс. т | 104,8 | 106,8 | 108,9 | 111,0 | 113,1 |
| Плавиковый шпат, тыс. т | 301,7 | 307,5 | 313,3 | 319,6 | 325,7 |
| Бентониты, тыс. т | 598,1 | 609,5 | 621,1 | 633,5 | 645,5 |
| Полевой шпат, тыс. т | 1481,1 | 1509,3 | 1537,9 | 1568,7 | 1598,5 |
| Каолин, тыс. т | 597,7 | 609,1 | 620,7 | 633,1 | 645,1 |
| Мусковит, т | 29,0 | 29,5 | 30,1 | 30,7 | 31,2 |
| Йод, т | 11,3 | 11,5 | 11,7 | 12,0 | 12,2 |
| Бром, тыс. т | 3,8 | 3,9 | 3,9 | 4,0 | 4,1 |

**Рисунок 3.**
**Прогноз добычи твердых полезных ископаемых в России до 2024 г.**[1]

Тем не менее, эксперты отрасли отмечают, что основным сдерживающим фактором такого развития является устаревание технологий и оборудования. Со стороны производителей часто отсутствует стремление внедрять новые инновационные технологии, которые могли бы повысить как качество полезных ископаемых, так и количество их извлечения. Особым ограничивающим фактором развития отрасли являются санкции как на поставку современного оборудования для отрасли, так и ограничение выхода на мировые рынки.

Зачастую повышается и сложность добычи полезных ископаемых, отсутствие системной работы по геологоразведке, исчерпание задела легкодоступных месторождений.

По сравнению с другими ресурсодобывающими странами, вложения в геологоразведку в России ниже. Например, Канада в 2018 году вложила 4,2 млрд. долларов.

В разведку золотоносных месторождений на каждую унцию добытого золота Австралия инвестирует 67 долларов, Канада – 18, а Россия – только 16. Несмотря на это, за последние 5 лет было открыто 270 новых месторождений.

Ограничения цифрового развития связаны с тем, что далеко не у всех владельцев и менеджеров отрасли присутствует понимание последствий и перспектив предстоящей цифровизации производства.

Готовность к проведению цифровизации в отрасли недостаточно высока: лишь 7 ведущих мировых компаний из топ-40 имеют в составе высшего руководства должность директора по технологиям, директора по ИТ или директора по цифровым технологиям.

Тем не менее, у компаний лидеров все же имеется понимание значимости цифровых преобразований, поэтому горнодобывающие компаний всерьез приступили к цифровой трансформации своей деятельности в последние годы. Технологии позволяют снизить издержки на поиск месторождений и добычу ископаемых в действующих шахтах и разрезах.

Внедрение технологий Интернета вещей в добыче полезных ископаемых позволит:

- Обеспечить централизованное подключение и контроль большинства систем;
- Управление на основе данных, поступающих с датчиков.

Если пытаться прогнозировать перспективы цифровизации горнодобывающих производств, то уже в ближайшее десятилетие появятся новые технологии, которые смогут обеспечить переход к добыче сырья без непосредственного участия человека. Технологии 5G и роботизация позволят осуществлять беспилотное управление техникой или дистанционное управление операторами, находящимися в другой точке. В Китае в настоящее время функционирует круглосуточно работающий робот-порт, что может быть спроецировано и на карьеры, разрезы, шахты и пр.

Беспилотный транспорт сможет осуществлять если не все, то большую часть логистических процедур. Сотрудники данного сектора экономики будут сокращаться, так же, как и многих других. Большие перспективы будут иметь те, кто смогут обслуживать сложную технику с инженерной точки зрения, осуществлять контроль за ней, ремонт и корректировку деятельности.

[1] Горнорудная промышленность России: возможности и перспективы развития. – https://www.vnedra.ru/obzor-rynka/gornorudnaya-promyshlennost-rossii-vozmozhnosti-i-perspektivy-razvitiya-10607/

Замедлить скорость внедрения данных технологий могут их дороговизна, сокращение спроса на продукцию в результате нового мирового экономического кризиса, запретительные и ограничительные меры со стороны правительств.

Подводя итог вышесказанному, можно сделать вывод, что мировой спрос на все основные группы металлов остается высоким и при переходе к новому экономическому циклу продолжит расти.

Новым драйвером роста будет являться электрификация автомобилей, которая благодаря мерам государственной поддержки набирает обороты как в наиболее развитых странах, так и в развивающихся. Многие компании в настоящее время тестируют различные типы аккумуляторов, но все они будут вероятнее всего содержать металлы, будь то никель, литий или другие элементы, что будет создавать новый спрос на металл.

Еще одним позитивным моментом будет являться переход к возобновляемым источникам энергии и масштабные программы по развитию данного направления, что также будет поддерживать спрос на металлы.

Тем менее, несмотря, на ряд позитивных факторов, необходимо отметить, что мировая экономика в 2021–2023 гг. может пережить еще один глубокий кризис после мартовского падения в 2020 году. Поэтому для отрасли существуют значительные риски, обоснованные тем, что компании не в состоянии повлиять на мировые цены на сырье, которые, в свою очередь, растут и падают в соответствии с общемировыми экономическими тенденциями развития.

***Тарандо Е.Е.***
д.э.н., доцент, Санкт-Петербургский государственный университет
***Градусова В.Н.***
к.э.н., доцент, Северо-Западный институт управления РАНХиГС

# ДОСТИЖЕНИЯ И ПРОБЛЕМЫ МАЛОГО БИЗНЕСА В СФЕРЕ СТРОИТЕЛЬСТВА

***Ключевые слова:*** *строительство, малый бизнес, малое предприятие, индивидуальный предприниматель, предпринимательская уверенность, деловая активность.*

***Keywords****: construction, small business, small business, individual entrepreneur, entrepreneurial confidence, business activity.*

Строительство – ключевая отрасль российской экономики, драйвер экономического роста. Вклад отрасли в формирование ВВП страны в 2018 г. составил 6,8%[1]. И во многом это заслуга малых предприятий. По данным Росстата, рост российской экономике в 2018 г. во многом обеспечило строительство[2].

Как свидетельствует официальная статистика, в сфере строительства широко распространены малые формы хозяйствования. В 2018 г. оборот малых строительных предприятий составил 5630,8 млрд. руб. (табл. 1). Это более 67% от общего объема работ, выполненных по данному виду экономической деятельности (8 385 742 млн. руб.)[3].

Несмотря на уменьшение числа малых строительных предприятий и небольшое сокращение численности работников этих предприятий, их оборот увеличивается. Возрастают и вложения в этот сектор, что говорит о намерении предпринимателей развивать свой бизнес.

Следует заметить, что в этом секторе в основном функционируют микропредприятия со средней численностью 2 человека. По абсолютным значениям оборота микропредприятия сильно уступают малым предприятиям, однако, этот показатель в расчете на одного работника не сильно отличается.

Среди индивидуальных предпринимателей рассматриваемый вид экономической деятельности не так популярен. Строительными работами занимаются 4% фактически действующих индивидуальных предпринимателей в РФ и 3% наемных работников, занятых в сфере индивидуального предпринимательства. Вероятно, это связано с необходимостью наличия для ведения строительно-монтажных работ значительной материально-технической базы[4].

Таблица 1

**Основные экономические показатели деятельности малых строительных предприятий**[5]

| Показатель | Малые предприятия | | | |
|---|---|---|---|---|
| | всего | | в том числе микропредприятия | |
| | 2017 г. | 2018 г. | 2017 г. | 2018 г. |
| Число предприятий, единиц | 343 471 | 338 467 | 311 657 | 309 008 |
| Среднесписочная численность работников (без внешних совместителей), тыс. человек | 1317,0 | 1289,7 | 570,6 | 614,2 |
| Средняя численность внешних совместителей, тыс. человек | 138,6 | 136,8 | 70,9 | 74,3 |
| Средняя численность работников в расчете на одно предприятие, (включая внешних совместителей и работников, выполнявших работы по договорам гражданско-правового характера) человек | 4 | 4 | 2 | 2 |
| Среднемесячная начисленная заработная плата работников, руб. | 22 572 | 25 708 | 18 371 | 22 179 |
| Оборот предприятий, млрд. руб. | 5573,3 | 5630,8 | 2236,2 | 2444,0 |
| Оборот в расчете на одно предприятие, млн. руб. | 16,2 | 16,6 | 7,2 | 7,9 |
| Оборот в расчете на одного работника предприятия, млн. руб. | 3,8 | 3,9 | 3,5 | 3,5 |
| Инвестиции в основной капитал, млрд. руб. | 194,7 | 238,9 | 79,0 | 107,9 |

Выручка индивидуальных предпринимателей, занятых в сфере строительства с годами увеличивается. В 2018 г. она составила 395,0 млрд. руб. Чтобы иметь представление о масштабах деятельности индивидуальных предпринимателей в строительной отрасли приведем сравнение с оборотом средних строительных предприятий, который в 2018 г.

[1] Малое и среднее предпринимательство в России. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 282.

[2] Росстат сообщил о рекордном за шесть лет росте экономики // Ведомости. 2019. – 4 февраля.

[3] Российский статистический ежегодник. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 436; Малое и среднее предпринимательство в России. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 32.

[4] Малое и среднее предпринимательство в России. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 77–78.

[5] Там же, с. 14, 19, 23, 32, 34–37, 39–40, 48–52, 54–55.

составил 578,1 млрд. руб., что не сопоставимо с выручкой индивидуальных предпринимателей-строителей[1]. При том, что ресурсные возможности этих участников рынка строительно-монтажных работ различаются очень сильно.

Итак, статистика представляет ситуацию в сфере малого строительного бизнеса как весьма успешную. Оценить перспективы развития малых строительных предприятий, а также выявить основные проблемы ведения бизнеса в этой сфере позволяет осуществляемое Росстатом ежеквартальное выборочное обследование деловой активности строительных организаций. На основе опроса руководителей более 4 тыс. малых строительных организаций рассчитывается ряд показателей.

В международной практике наибольшее распространение получил индекс предпринимательской уверенности, который представляет собой показатель, позволяющий по ответам руководителей о прогнозе выпуска продукции, ожидаемых изменениях численности работников, о запасах и спросе на производимую продукцию охарактеризовать современное экономическое положение малых предприятий, а также сформировать представление руководства предприятий о ближайших перспективах развития бизнеса. Индекс предпринимательской уверенности в строительстве[2] в 2017–2018 гг. имел очень низкие значения (табл. 2).

Таблица 2

**Индекс предпринимательской уверенности малых предприятий* по отдельным видам экономической деятельности (в процентах)**[3]

| Вид экономической деятельности | 2017 г. | | | | 2018 г. | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | I квартал | II квартал | III квартал | IV квартал | I квартал | II квартал | III квартал | IV квартал |
| Добыча полезных ископаемых | –3 | –1 | –7 | –11 | –2 | –1 | –6 | –12 |
| Обрабатывающие производства | –3 | –3 | –5 | –9 | –5 | –5 | –6 | –9 |
| Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха | –11 | –9 | –1 | –4 | –8 | –9 | 1 | 0 |
| Строительство | –27 | –27 | –27 | –30 | –30 | –29 | –30 | –31 |

* Без учета микропредприятий.

Руководителей малых строительных предприятий, сообщивших об ожидаемых ими снижении объема строительных работ и сокращении численности работников, почти в 2 раза больше, чем тех, кто предположил, что данные показатели в ближайшее время возрастут (табл. 3).

Таблица 3

**Оценка производственной программы и средний уровень использования производственных мощностей в малых строительных предприятиях* (в процентах от числа обследованных организаций)**[4]

| Показатель | 2017 | | | | 2018 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | I квартал | II квартал | III квартал | IV квартал | I квартал | II квартал | III квартал | IV квартал |
| Оценка производственной программы: | | | | | | | | |
| выше нормальной | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| нормальная | 41 | 41 | 44 | 45 | 32 | 37 | 41 | 42 |
| ниже нормальной | 58 | 58 | 54 | 54 | 67 | 62 | 58 | 56 |
| Средний уровень использования производственных мощностей, процентов | 51 | 52 | 54 | 54 | 49 | 50 | 53 | 53 |

* Без учета микропредприятий.

Производственные мощности малых строительных предприятий по кварталам 2018 г. использовались на 49-53%. Поэтому не удивительно, что 56% респондентов из числа руководителей компаний выбрали для оценки производственной программы вариант «ниже нормальной».

Оценки руководителями строительных малых предприятий производственной программы сильно отличаются от ответов их коллег, возглавляющих малые предприятия других видов экономической деятельности. Среди руководства малых добывающих производств негативных оценок общей экономической ситуации было 24%, обрабатывающих производств – 21%. Как «неудовлетворительное» оценили экономическое положение своих предприятий 19% руководителей малых предприятий, занятых обеспечением электрической энергией, газом и паром, кондиционированием воздуха.

Выше нормального уровня оценили производственную программу только 1% руководителей малых строительных предприятий. Среди участников опроса, представлявших малые предприятия других видов экономической дея-

[1] Малое и среднее предпринимательство в России. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 32.

[2] Индекс предпринимательской уверенности в строительстве представляет собой среднее арифметическое балансов оценок руководителей уровня производственной программы и ожидаемых изменений численности занятых. «Баланс» представляет собой разницу между процентом положительных и процентом отрицательных ответов.

[3] Малое и среднее предпринимательство в России. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 64–66.

[4] Там же, с. 66.

тельности, респондентов, оценивших экономическую ситуацию как благоприятную, было заметно больше: по добывающим производствам – 7%, обрабатывающим производствам – 9%, по предприятиям, занятым обеспечением электрической энергией, газом и паром, кондиционированием воздуха, – 7%[1].

Среди факторов, ограничивающих развитие малого строительного бизнеса, чаще всего отмечалась высокая налоговая нагрузка (не менее 42% опрошенных руководителей малых предприятий в 2017–2018 гг. указали на это). Следующий по значимости негативный фактор – недостаток заказов (так считают не менее 38% респондентов). На неплатежеспособность заказчиков указали не менее 34% участников опроса, высокую стоимость материалов, конструкций, изделий – 28%, конкуренцию на строительном рынке – 28% руководителей малых предприятий, принявших участие в обследовании органов статистики.

Примечательно, что недостаток финансирования и высокую цену заимствования указали гораздо меньше респондентов – 19 и 12% соответственно (IV квартал 2018 г.). Это означает, что запрет долевого строительства не сильно повлиял на индекс предпринимательской уверенности. Сравнение с ответами представителей других видов экономической деятельности тоже показало, что в строительстве финансовая обеспеченность является менее значимым сдерживающим фактором. Среди опрошенных руководителей малых предприятий, занятых добычей полезных ископаемых, на нехватку финансовых средств указали 35%, работающих в сфере обеспечения электрической энергией, газом и паром, кондиционирования воздуха – 45%, среди представителей обрабатывающих производств – 38% респондентов[2].

Еще одно явное отличие в распределении полученных от руководителей малых предприятий ответов – оценка влияния на производственную деятельность такого фактора, как нехватка и изношенность строительных машин и механизмов. Остроту этой проблемы отметили только 2% руководителей малых строительных предприятий. В то время как среди руководителей малых предприятий добывающих производств «изношенность и отсутствие оборудования» как ограничивающий рост производства фактор указали 22% опрошенных, обрабатывающих производств – 18%, а малых предприятий, занятых обеспечением электрической энергией, газом и паром, кондиционированием воздуха – 30% респондентов.

Хотя такой фактор, как недостаток квалифицированных рабочих назвал только каждый десятый руководитель малого строительного предприятия, можно предположить, что проблемы кадрового обеспечения стоят в этом секторе достаточно остро. Строительно-монтажные работы сегодня – высоко технологичная деятельность, требующая специальной подготовки. А заработная плата на малых строительных предприятиях не высока (см. табл. 1).

Таким образом, в сфере строительства малые формы хозяйствования успешно развиваются. Хотя число малых предприятий в 2018 г. немного уменьшилось, но показатель оборота в расчете на одно предприятие в целом свидетельствует о развитии малого бизнеса в этой сфере. Индивидуальное предпринимательство в строительстве представлено слабо, но их оборот соизмерим с оборотом средних строительных предприятий. По оценкам руководителей малых строительных предприятий, сдерживают развитие их бизнеса большая налоговая нагрузка, недостаток заказов, неплатежеспособность заказчиков, высокая стоимость материалов, конструкций, изделий, а также высокая конкуренция на строительном рынке.

[1] Малое и среднее предпринимательство в России. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 65.

[2] Там же, с. 66.

***Тарасова О.С.***
к.геогр.н., доцент, Новосибирский государственный университет экономики и управления
tosgeo@bk.ru
***Дудина Т.Н.***
к.э.н., доцент, зав. кафедрой, Новосибирский государственный университет экономики и управления

# РЕФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ЖКХ КАК ВАЖНЫЙ АСПЕКТ ЭКОНОМИЧЕСКИХ РЕФОРМ В РОССИИ

***Ключевые слова****: жилищно-коммунальное хозяйство, реформирование, жилищный фонд, коммунальные услуги, коммунальные ресурсы, собственник.*
***Keywords****: housing and communal services, reform, housing stock, utilities, utilities, owner.*

Жилищно-коммунальное хозяйство – одна из базовых составляющих экономики страны, обеспечивающая население и промышленность необходимыми ресурсами для жизни и производства. Неудивительно, что в процессе принятия и реализации решений о реформировании экономики в 90-е годы XX века система ЖКХ была вовлечена в процесс структурных изменений. И до настоящего времени проблема эффективного развития жилищно-коммунального хозяйства чрезвычайно актуальна.

В период плановой экономики и государственной собственности все вопросы осуществления коммунального обслуживания и содержания жилья и иных объектов являлись прерогативой государства и, соответственно, реализовывалось через государственное управление.

Процесс реформирования системы был направлен на повышение эффективности управления, снижение издержек по предоставляемым услугам, на бережное и рациональное использование коммунальных ресурсов. Причем бремя расходов по обеспечению коммунальными ресурсами и содержанию, прежде всего жилых зданий и помещений, должны нести непосредственно собственники этих помещений. Предполагалось создать конкурентную среду, которая на основе рыночных механизмов могла бы реализовать все цели реформирования системы ЖКХ.

Нормативно-правовая база, регламентирующая вопросы реформирования системы жилищно-коммунального хозяйства, к настоящему времени имеет относительно завершенный вид (табл. 1).

Таблица 1

**Основные направления нормативно-правового регулирования реформирования системы ЖКХ**

| Направления регулирования | Нормативно-правовая база |
|---|---|
| 1. Формирование рынка жилья, базы для управления системой ЖКХ, в том числе по предоставлению услуг эксплуатации; предоставление коммунальных ресурсов; формирование системы социальной защиты граждан. | Закон РФ от 04.07.1991 № 1541-1 «О приватизации жилищного фонда в Российской Федерации»<br>Закон РФ от 24.12.1992 № 4218-1 (ред. от 22.08.2004) «Об основах федеральной жилищной политики»<br>Постановление Правительства РФ от 20.06.1993 № 595 (ред. от 26.07.2004) «О Государственной целевой программе “Жилище”»<br>Федеральный закон от 15.06.1996 № 72-ФЗ «О товариществах собственников жилья»<br>Постановление Правительства РФ от 19.11.2001 № 804 №О федеральных стандартах перехода на новую систему оплаты жилья и коммунальных услуг на 2002 год»<br>Указ Президента РФ от 29.03.1996 № 431 «О новом этапе реализации Государственной целевой программы “Жилище”»<br>Указ Президента РФ от 29.03.1996 № 432 «О развитии конкуренции при предоставлении услуг по эксплуатации и ремонту государственного и муниципального жилищных фондов»<br>Указ Президента РФ от 28.04.1997 № 425 (ред. от 27.05.1997) «О реформе жилищно-коммунального хозяйства в Российской Федерации» (принята концепция реформы жилищно-коммунального хозяйства с целью перевод ЖКХ из бюджетной сферы в коммерческую) |
| 2. Совершенствование системы правового регулирования, упорядочение формирование тарифов на услуги в сфере ЖКХ, защита малообеспеченных слоев граждан | «Жилищный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 № 188-ФЗ (ред. от 26.07.2019)<br>Федеральный закон от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»<br>Постановление Правительства РФ от 23.05.2006 № 307 (ред. от 17.12.2014) «О порядке предоставления коммунальных услуг гражданам» (вместе с «Правилами предоставления коммунальных услуг гражданам»)<br>Постановление Правительства РФ от 17.12.2010 № 1050 (ред. от 11.09.2019) «О реализации отдельных мероприятий государственной программы Российской Федерации “Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации”»<br>Постановление Правительства РФ от 06.05.2011 № 354 (ред. от 13.07.2019) «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов» (вместе с «Правилами предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов») |

| | |
|---|---|
| 3. Регулирование вопросов восстановления жилого фонда, регламентирование предоставление коммунальных услуг, контроль качества предоставляемых услуг, регулирование вопросов энергосбережения и ресурсообеспеченности. | Федеральный закон от 21.07.2007 № 185-ФЗ «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства»<br>Распоряжение Правительства РФ от 02.02.2010 № 102-р «Об утверждении Концепции федеральной целевой программы “Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства на 2010–2020 годы”»<br>Распоряжение Правительства РФ от 26.01.2016 № 80-р (ред. от 18.10.2018) «Стратегия развития жилищно-коммунального хозяйства в Российской Федерации на период до 2020 года»<br>Постановление Правительства РФ от 30.12.2017 № 1710 (ред. от 11.09.2019) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации “Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации”» |

Анализ нормативно-правовых документов показывает, что основные приоритетные задачи реформирования и развития сферы ЖКХ были отражены в регламентирующих документах, однако до настоящего времени не решены вопросы правоприменения отдельных норм законодательства.

Началом проведения реформирования послужил Закон РФ от 04.07.1991 № 1541-1 «О приватизации жилищного фонда в Российской Федерации». Именно с принятием этого закона в России появилось огромное количество собственников жилых помещений. Число приватизированных жилых помещений ежегодно неуклонно росло, особенно с учетом того, что в первоначальной редакции закона были установлены ограничительные сроки проведения бесплатной приватизации жилых помещений. Граждане боялись потерять свое жилье и достаточно активно участвовали в процессе приватизации. Сроки приватизации продлевались пять раз в 2002, 2010, 2013, 2016, 2017 годах. Федеральным законом от 22.02.2017 № 14-ФЗ приняты окончательные поправки в Закон «О приватизации жилищного фонда в Российской Федерации», согласно которым приватизация становилась бессрочной и бесплатной для всех граждан РФ. Тем не менее, в этой редакции условия передачи жилых помещений в собственность граждан остались прежними: она возможна только лицам, проживающим в квартирах, комнатах, либо отдельно стоящих домах по договору социального найма, которые ни разу не участвовали в приватизации и не имеют в собственности иных жилых помещений.

Неоднократное продление сроков приватизации было обусловлено несколькими причинами, одной из которых является низкая активность населения, проживающего в аварийном жилье. Также на продление приватизации влияли реалии текущей жизни, например, противодействие мошенническим схемам, которые возникали каждый раз при приближении очередного срока окончания бесплатной приватизации. По данным Росстата на 01.07.2019 г. 18% жилых помещений, подлежащих приватизации, все еще не приватизировано.

Проведение массовой приватизации жилья имело для государства следующие последствия:

1. Существенное снижение расходов на содержание жилья, обеспечение коммунальными ресурсами и капитальный ремонт жилья.

2. Увеличение доходов бюджета в связи с возникновением обязанности собственников жилых помещений оплачивать налог на имущество.

Выгоды граждан также очевидны: у них появилась возможность распоряжения собственными жилыми помещениями, а возникновение и развитие рынка жилой недвижимости существенно упростило процесс выбора, приобретения или размена жилых помещений. Правда, на этом выгоды, как вещные права граждан, заканчиваются и начинаются обязанности. Обязанности собственников жилья реализуются в необходимости полного содержания за свой счет не только непосредственно жилых помещений, но и всего дома в целом, оплате налога на имущество, управления технической эксплуатацией и содержанием, проведения капитальных ремонтов и т.п. Не все граждане, приватизировавшие жилье, были морально и материально готовы к такому бремени ответственности. Более того, на начальных этапах реформирования многие вопросы не имели законодательно отрегулированных ответов, что порождало множество спорных моментов.

Таким образом, государством практически в полной мере реализована стратегия внедрения частной собственности на жилые помещения, что способствовало формированию нового менталитета граждан и более ответственному отношению к содержанию и обслуживанию собственного имущества. При этом по данным Росстата возмещение расходов по содержанию общего имущества и предоставлению коммунальных ресурсов собственниками помещений неуклонно росло и по состоянию на 2018 г. достигло 95% (табл. 2).

Таблица 2

**Уровень возмещения населением затрат за предоставление жилищно-коммунальных услуг в Российской Федерации в 2000–2018 гг., на конец года в %**[1]

| Уровень возмещения населением затрат по предоставлению услуг | 2000 г. | 2005 г. | 2010 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2017 г. | 2018 г. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| жилищно-коммунальных | 53 | 85 | 90 | 93 | 94 | 96 | 95 |
| в том числе жилищных услуг | 51 | 83 | 85 | 94 | 96 | 93 | 94 |
| коммунальных услуг | 54 | 86 | 91 | 93 | 93 | 97 | 96 |

В целом, с учетом первоначально поставленных задач реформирования системы ЖКХ цель в этом направлении практически достигнута, а в совокупности с показателями по приватизации жилищного фонда такой уровень возмещения затрат можно считать очень хорошим. Параллельно с ростом уровня возмещения населением жилищно-

[1] Жилищное хозяйство в России. 2016: Стат. сб. / Росстат. – М., 2016. – 63 с.; Жилищное хозяйство в России. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – 78 с.

коммунальных услуг сократилось и количество граждан, получающих дотацию на оплату данных расходов. По состоянию на начало 2019 г. 24% граждан РФ пользуется социальной поддержкой при оплате услуг ЖКХ (табл. 3). Нужно отметить, что одной из причин снижения уровня дотаций стала адресная помощь.

Таблица 3

**Субсидии и социальная поддержка население при оплате услуг ЖКХ**[1]

| | 2000 г. | 2010 г. | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. |
|---|---|---|---|---|---|
| Численность граждан, пользующихся социальной поддержкой, млн. человек | | | | | |
| всего, млн. | 45,6 | 37,5 | 36,0 | 35,1 | 34,8 |
| Объем средств, предусмотренных на предоставление гражданам социальной поддержки по оплате жилого помещения и коммунальных услуг, млрд. руб. | 17,5 | 214,5 | 290,8 | 292,5 | 298,1 |
| Среднемесячный размер социальной поддержки на одного пользователя, руб. | 32 | 477 | 674 | 695 | 715 |
| Удельный вес граждан, пользующихся социальной поддержкой, в общей численности населения, процентов | 31 | 26 | 25 | 24 | 24 |

С другой стороны, согласно обзору, представленному в Стратегии развития жилищно-коммунального хозяйства в Российской Федерации на период до 2020 года: «по данным опроса населения в 2015 г. большинство граждан (55%) считает несправедливой сумму, которую они платят за коммунальные услуги, 63% опрошенных назвали стоимость коммунальных услуг завышенной, при этом более других ощущают дороговизну жилищно-коммунальных услуг жители небольших городов с населением от 50 до 100 тыс. человек (75 процентов)»[2]. Проект Стратегии развития жилищно-коммунальной сферы Российской Федерации до 2035 года[3] также отмечает эти ощущения. Таким образом, относительно хорошие статистические показатели несколько отличаются от психологических ощущений граждан.

Существенный путь пройден и в направлении совершенствования системы правового регулирования, упорядочения и формирования тарифов на услуги в сфере ЖКХ.

Можно, к сожалению, констатировать тот факт, что создать рыночную конкуренцию в сфере предоставления коммунальных услуг, а особенно ресурсов, до настоящего времени не удалось. В результате реформирования отрасли в сфере предоставления коммунальных ресурсов возникли естественные монополии. С течением времени эти естественные монополии приватизировались и в настоящее время в большинстве случаев являются частными компаниями, однако их доля на рынке остается чрезвычайно высокой. Регулирование тарифов отчасти является выходом из сложившейся ситуации. Федеральный закон от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» достаточно жестко регламентирует установление тарифов на предоставление коммунальных ресурсов, что позволяет защитить граждан от произвола монополий. Но при этом отсутствие конкуренции на рынке ресурсов не способствует установлению рыночной цены, внедрению наилучших технологий, рациональному и эффективному использованию первичных ресурсов. С учетом сложившихся тенденций в ближайшее время проблема монополизации скорее всего не будет преодолена.

В сфере предоставления услуг в части содержания общего имущества положение несколько лучше в связи с наличием возможности собственниками выбирать способ управления. Жилищный кодекс РФ достаточно четко регламентирует это право собственников, что способствует возникновению конкурентных отношений между разными управляющими компаниями и, если собственников не утраивает качество предоставляемых услуг, они могут посредством общего собрания собственников выбрать другую управляющую компанию или создать товарищество собственников недвижимости как самостоятельную форму управления своим имуществом.

Качество предоставляемых ресурсов и развитие коммунальной инфраструктуры – еще одна проблема, которая медленно, но все же решается в процессе реформирования сферы ЖКХ

По данным Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, по состоянию на конец 2015 г.[4] только 62,1% населения в России потребляют качественную воду. В сфере водоснабжения до нормативного уровня очищается только 55,5% воды, подаваемой в сети, а в сфере водоотведения и очистки сточных вод до нормативного уровня очищается только 45% сточных вод. Перебои с подачей горячей воды имеют 48% населения, холодной воды – 42% населения, электроэнергии – 28% населения.

Вместе с тем, по данным исследований, проведенных в мае 2015 г., уже более половины респондентов стали удовлетворительно оценивать качество коммунальных услуг, а 12% опрошенных отметили улучшение их качества, преимущественно это жители малых городов (20%) и сел (15%)»[5].

Благоустройство жилищного фонда также постепенно улучшается. Но все еще сохраняется неравномерность роста уровня благоустройства в городской и сельской местности. Несмотря на статистику все еще остается низким уровень газификации сельской местности. Рост магистральной газификации существенно сдерживается стоимостью подключения к газовым сетям, величиной и ростом тарифов на газ.

---

[1] Российский статистический ежегодник. 2019: Стат.сб. / Росстат. – М., 2019. – 708 с.

[2] Распоряжение Правительства РФ от 26.01.2016 № 80-р (ред. от 18.10.2018) «Стратегия развития жилищно-коммунального хозяйства в Российской Федерации на период до 2020 года».

[3] Проект Стратегии развития жилищно-коммунальной сферы Российской Федерации до 2035 г. – https://www.gkhrazvitie.ru/media/174784/proekt-strategii-razvitiya-zhkh-do-2035-goda.pdf

[4] Распоряжение Правительства РФ от 26.01.2016 № 80-р (ред. от 18.10.2018) «Стратегия развития жилищно-коммунального хозяйства в Российской Федерации на период до 2020 года».

[5] Там же.

Таблица 4

**Благоустройство жилищного фонда в Российской Федерации в 2000–2017 гг.**[1]

| Удельный вес общей площади, оборудованной, % | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| год | водопроводом | водоотведением (канализацией) | отоплением | газом (сетевым сжиженным) | горячим водоснабжением |
| Весь жилищный фонд | | | | | |
| 2000 | 73 | 69 | 73 | 70 | 59 |
| 2010 | 78 | 74 | 83 | 69 | 65 |
| 2016 | 82 | 77 | 86 | 66 | 69 |
| 2017 | 82 | 78 | 86 | 67 | 69 |
| 2018 | 83 | 78 | 86 | 66 | 70 |
| Городской жилищный фонд | | | | | |
| 2000 | 86 | 84 | 87 | 69 | 75 |
| 2010 | 89 | 87 | 92 | 67 | 80 |
| 2016 | 91 | 89 | 92 | 64 | 82 |
| 2017 | 91 | 89 | 92 | 64 | 82 |
| 2018 | 91 | 89 | 93 | 64 | 82 |
| Сельский жилищный фонд | | | | | |
| 2000 | 39 | 30 | 37 | 74 | 17 |
| 2010 | 48 | 39 | 60 | 75 | 25 |
| 2016 | 58 | 47 | 68 | 74 | 34 |
| 2017 | 59 | 48 | 68 | 73 | 35 |
| 2018 | 61 | 50 | 69 | 74 | 38 |

Тем не менее, темпы введения в действие отдельных объектов коммунальной инфраструктуры в сельской местности в последние годы имеют тенденцию к замедлению (табл. 5).

Таблица 5

**Ввод в действие отдельных объектов коммунальной инфраструктуры в сельской местности Российской Федерации в 2000–2018 гг.**[2]

| Ввод в действие: | 2000 г. | 2010 г. | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. |
|---|---|---|---|---|---|
| водопроводных сетей, км | 636,4 | 1522,0 | 1088,7 | 932,2 | 921,1 |
| газовых сетей, тыс. км. | 16,2 | 11,1 | 6,6 | 5,7 | 6,3 |
| линий электропередачи для электрификации сельского хоз-ва, тыс. км | | | | | |
| напряжением 0,4 кВт | 2,7 | 3,4 | 5,3 | 5,3 | 2,0 |
| напряжением 6-20 кВт | 3,0 | 2,9 | 2,9 | 3,3 | 1,2 |

Еще один актуальный вопрос правового и практического регулирования – состояние жилого фонда, создание благоприятных условий жизни.

В период приватизации в частную собственность переданы дома разного технического состояния, часто со сроками эксплуатации 25 и более лет. В большинстве случаев капитальных ремонтов до момента приватизации не осуществлялось, и граждане «принимали на баланс» не только непосредственно собственные жилые помещения, но и так называемое общее имущество, включающее в себя все технические коммуникации, зачастую требовавшие серьезных и дорогостоящих ремонтов.

Конечно, принятие Федерального закона от 21.07.2007 № 185-ФЗ «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства» в некотором роде разрешило проблемы финансирования капитальных ремонтов, но в этом вопросе присутствует некая несправедливость, при которой жители многих домов в течение длительного времени осуществляют платежи на капитальный ремонт, и при отсутствии индивидуального счета дома, все средства попадают в общий котел, из которого далее распределяются по наиболее «аварийным местам». То есть по сути деньги собственников тратятся на ремонт не их собственности. С учетом стоимости капитальных ремонтов и общестроительных работ, ожидать необходимого капитального ремонта собственники вынуждены несколько лет. Но и при наличии индивидуальных счетов картина не становится более привлекательной, так как содержание жилых домов – весьма дорогостоящее мероприятие.

Несмотря на непростые экономические условия, тем не менее, и в этом направлении просматриваются положительные тенденции. Например, процент зданий с износом более 70% постепенно сокращается. Но темпы сокращения не равномерны по отдельным регионам.

В целом, анализируя особенности реформирования системы ЖКХ можно отметить множество положительных сдвигов и тенденций. К сожалению, очень медленно происходит процесс реформирования системы. Но с учетом ее инертности и роли в экономике страны, сложно ожидать быстрых темпов изменений. Нельзя не отметить и огромные, в том числе системные сложности реформирования сферы жилищно-коммунального хозяйства. Предстоит еще много лет кропотливой работы на разных уровнях государственной власти для реализации полной концепции реформирования. Однако текущие результаты вселяют надежды, что этот процесс будет иметь эффективное завершение.

[1] Российский статистический ежегодник. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – 708 с.

[2] Там же.

Таблица 6

**Распределение числа жилых домов (индивидуально определенных зданий) в разных регионах РФ в 2009–2015 гг. по проценту износа**[1]

| Регион | годы | Степень износа, в % от общего числа зданий | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | от 0 до 30 | от 31 до 65 | от 66 до 70 | свыше 70 |
| Российская Федерация | 2009 | 59,20 | 37,95 | 1,89 | 0,97 |
| | 2012 | 30,62 | 60,51 | 5,71 | 3,16 |
| | 2015 | 62,01 | 31,35 | 4,73 | 1,91 |
| Новосибирская область | 2009 | 61,59 | 34,70 | 2,72 | 1,00 |
| | 2012 | 40,08 | 52,93 | 5,19 | 1,80 |
| | 2015 | 60,31 | 34,62 | 3,69 | 1,37 |
| г. Москва | 2009 | 37,1 | 58,6 | 2,0 | 2,3 |
| | 2012 | 36,3 | 58,9 | 2,4 | 2,4 |
| | 2015 | 54,8 | 44,4 | 0,5 | 0,3 |
| Иркутская область | 2009 | 23,6 | 55,3 | 14,4 | 6,7 |
| | 2012 | 24,0 | 53,8 | 15,1 | 7,1 |
| | 2015 | 50,8 | 38,8 | 6,8 | 3,5 |

[1] Жилищное хозяйство в России 2016: Стат. сб. / Росстат. – М., 2016. – 63 с.

***Тепляков А.Ю.***
к.э.н., н.с., Финансовый университет при Правительстве РФ

# ПРОМЫШЛЕННЫЙ СЕКТОР РОССИИ В ГЛОБАЛЬНОМ МИРЕ ЦЕПОЧЕК ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ[1]

***Ключевые слова:*** *глобальные цепочки стоимости, национальная промышленная компетентность, промышленное развитие России.*

Экономическая глобализация второй половины XX – начала XXI вв. привела к формированию сложной системы глобальных цепочек стоимости (ГЦС). В современной экономической литературе делаются попытки оценить как масштабы, так и результаты интеграции национальных экономик и их отраслей в ГЦС. Однако данным попыткам, по нашему мнению, не хватает системности[2].

Промышленная база является основой почти любой национальной экономики и социально-экономического развития общества. Как же участие страны в ГЦС влияет на развитие национальных отраслей промышленности? В первую очередь, безусловно, имеется в виду обрабатывающая промышленность с акцентом на ее высокотехнологичный сектор.

Вниманию читателя предлагается дальнейшее развитие концепции национальной промышленной компетентности в контексте участия страны в ГЦС, сформулированной в упомянутой выше работе. В основу данного методологического подхода положены показатели добавленной стоимости статистической базы OECD TiVA[3]. На ее основе вводится ряд понятий.

**Национальная промышленная компетентность** – совокупность национальных компетенций в области промышленного (индустриального) развития страны, международной промышленной конкурентоспособности и национальной промышленной самообеспеченности (суверенитета).

## А. Индекс общей национальной промышленной компетентности

Общая национальная промышленная компетентность (ОНПК) – национальная промышленная компетентность в сфере обрабатывающей промышленности (ОП).

Индекс ОНПК – количественная характеристика ОНПК. Он имеет два уровня измерения:

a) относительный уровень: соотносит показатели, характеризующие различные аспекты ОП страны, и выражается в процентах.

b) абсолютный уровень: демонстрирует стоимостную характеристику различных аспектов ОП страны.

Индекс ОНПК призван отразить три аспекта состояния ОП страны:

a) общее промышленное (индустриальное) развитие: раскрывает роль отраслей обрабатывающей промышленности в экономике страны;

b) общая промышленная конкурентоспособность: показывает востребованность продукции национальных отраслей ОП на мировом рынке;

c) общая промышленная самообеспеченность (суверенитет): отражает общую обеспеченность страны продукцией ОП, а соответственно и относительную независимость страны от импорта ОП.

Таким образом, для каждого уровня измерения ОНПК предполагается расчет трех показателей, отражающих указанные выше аспекты состояния ОП страны.

Относительный уровень ОНПК предполагает расчет следующих показателей:

a) Относительный уровень общего промышленного (индустриального) развития рассчитывается как отношение добавленной стоимости (ДС), созданной в отраслях ОП, к общей национальной ДС.

b) Относительный уровень общей промышленной конкурентоспособности. Он рассчитывается аналогично принятому в ОЭСР показателю «выявленное сравнительное преимущество»: отношение национальной ДС в экспорте продукции ОП к национальной ДС в общем объеме экспорта.

c) Относительный уровень общей промышленной самообеспеченности (суверенитета) рассчитывается как отношение ДС, созданной в отраслях ОП, к импорту продукции ОП.

Абсолютный уровень ОНПК предполагает расчет следующих показателей:

---

[1] Статья подготовлена в рамках гранта РФФИ-БрФФИ, проект 20-510-00026 «Оценка макроэкономической эффективности интеграции отраслей обрабатывающей промышленности России и Республики Беларусь в глобальные цепочки стоимости».

[2] Более подробно эта проблема освещена в работе: Толкачев С.А., Тепляков А.Ю. Глобальные цепочки стоимости и национальная промышленная компетентность // Экономическое возрождение России. – М., 2017. – № 1 (51). – С. 63–81.

[3] OECD.Stat (2018). Trade in Value Added. – https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=TIVA_2018_C1

a) Абсолютный уровень общего промышленного (индустриального) развития равен ДС, созданной в отраслях ОП.

b) Абсолютный уровень общей промышленной конкурентоспособности равен национальной ДС в экспорте продукции ОП.

c) Абсолютный уровень общей промышленной самообеспеченности (суверенитета) рассчитывается как разница ДС, созданной в отраслях ОП, и объема импорта продукции ОП.

Рассчитанные значения каждого показателя для 65 (из которых 64 – национальные экономики) позиций базы данных ранжируются с присвоением одного из пяти рангов:

a) Ранг «-2» (низкий уровень) присваивается значениям показателя, попавшим в интервал [МИН; (СРЕДН-МИН)*2/5+МИН).

b) Ранг «-1» (ниже среднего) присваивается значениям показателя, попавшим в интервал [(СРЕДН-МИН)*2/5+МИН; (СРЕДН-МИН)*4/5+МИН).

c) Ранг «0» (средний уровень) присваивается значениям показателя, попавшим в интервал [(СРЕДН-МИН)*4/5+МИН; (МАКС-СРЕДН)/5+СРЕДН].

d) Ранг «1» (выше среднего) присваивается значениям показателя, попавшим в интервал ((МАКС-СРЕДН)/5+СРЕДН; (СРЕДН-МИН)*3/5+СРЕДН].

e) Ранг «2» (высокий уровень) присваивается значениям показателя, попавшим в интервал ((СРЕДН-МИН)*3/5+СРЕДН; МАКС].

Индексы относительного и абсолютного уровня ОНПК рассчитываются суммированием рангов (индексов) соответствующих показателей. Таким образом, значение индексов и относительного, и абсолютного уровня ОНПК является целым числом, находясь в интервале [-6; 6].

Индекс ОНПК рассчитывается суммированием индексов относительного уровня ОНПК и абсолютного уровня ОНПК. Его значение является целым числом и принадлежит интервалу [–12; 12]. При этом если индекс ОНПК равен:

a) [-12; -8], то он соответствует низкому уровню ОНПК;

b) [-7; – 3], то он соответствует уровню ОНПК «ниже среднего»;

c) [-2; +2], то он соответствует среднему уровню ОНПК;

d) [+3; +7], то он соответствует уровню ОНПК «выше среднего»;

e) [+8; +12], то он соответствует высокому уровню ОНПК.

### Б. Индекс стратегической национальной промышленной компетентности

Стратегическая национальная промышленная компетентность (СНПК) – национальная промышленная компетентность в сфере производства машин, оборудования и транспортных средств (МОТС). СНПК иллюстрирует компетентность страны в сфере высокотехнологичного сектора ОП.

Данный концепт с соответствующей методологией количественной оценки (расчета индекса СНПК) вводим и раскрываем аналогично общей национальной промышленной компетентности.

Относительный уровень СНПК предполагает расчет следующих показателей:

a) Относительный уровень стратегического промышленного (индустриального) развития: отношение ДС, созданной в производстве МОТС, к ДС, созданной в отраслях ОП.

b) Относительный уровень стратегической промышленной конкурентоспособности: отношение национальной ДС в экспорте МОТС к национальной ДС в экспорте продукции ОП.

c) Относительный уровень стратегической промышленной самообеспеченности (суверенитета): отношение ДС, созданной в производстве МОТС, к импорту продукции МОТС.

Абсолютный уровень СНПК предполагает расчет следующих показателей:

a) Абсолютный уровень стратегического промышленного (индустриального) развития: ДС, созданная в производстве МОТС.

b) Абсолютный уровень стратегической промышленной конкурентоспособности: национальная ДС в экспорте МОТС.

c) Абсолютный уровень стратегической промышленной самообеспеченности (суверенитета): разница ДС, созданной в производстве МОТС, и объема импорта продукции МОТС.

Индекс СНПК рассчитывается суммированием индексов относительного уровня СНПК и абсолютного уровня ОНПК.

### В. Индекс участия отраслей обрабатывающей промышленности страны в глобальных цепочках стоимости

Индекс участия отраслей обрабатывающей промышленности страны в ГЦС (Индекс ГЦС (ОП)) рассчитываем аналогично двум предыдущим индексам, присваивая полученным значениям один из пяти рангов:

a) Ранг «-2» (низкий уровень) присваивается значениям показателя, попавшим в интервал [МИН; (СРЕДН-МИН)*2/5+МИН).

b) Ранг «-1» (ниже среднего) присваивается значениям показателя, попавшим в интервал [(СРЕДН-МИН)*2/5+МИН; (СРЕДН-МИН)*4/5+МИН).

c) Ранг «0» (средний уровень) присваивается значениям показателя, попавшим в интервал [(СРЕДН-МИН)*4/5+МИН; (МАКС-СРЕДН)/5+СРЕДН].

d) Ранг «+1» (выше среднего) присваивается значениям показателя, попавшим в интервал ((МАКС-СРЕДН)/5+СРЕДН; (СРЕДН-МИН)*3/5+СРЕДН].

e) Ранг «+2» (высокий уровень) присваивается значениям показателя, попавшим в интервал ((СРЕДН-МИН)*3/5+СРЕДН; МАКС].

Применим разработанный подход на примере 10 крупнейших экономик мира (ВВП по ППС, 2019)[1]. Первое, что хочется отметить: данные страны имеют сравнительно небольшой «разброс» по уровню интеграции национальных отраслей ОП в ГЦС: для большинства из них – ниже среднего, а для Франции и Германии – средний уровень (см. табл. 1 и 2). Такое положение вещей, очевидно, можно назвать естественным, поскольку, с одной стороны, крупнейшие экономики достаточно велики, чтобы масштабировать хозяйственные связи с другими странами, а с другой – значительно более самодостаточны, нежели экономики малых, а следовательно, и «вынужденно открытых» стран (Люксембурга, Чехии, Малайзии и т.п.)

Таблица 1

**Матрица «участие национальных отраслей ОП в ГЦС – ОНПК», 2005–2015 гг.**[2]

| Индекс ОНПК / Индекс ГЦС (ОП) | **Низкий [–12;–8]** | **Ниже среднего [–7;–3]** | **Средний [–2;+2]** | **Выше среднего [+3;+7]** | **Высокий [+8;+12]** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Низкий [–2]** | | | | | |
| **Ниже среднего [–1]** | | Великобритания (–1→–1; –3→–4) | Бразилия (–2→–1; +3→0) Индия (–1→–1; +2→+2) Индонезия (0→–1; 0→+1) **Россия (–1→–1; +1→0)** | США (–2→–1; +6→+4) Япония (–1→–1; +8→+6) | Китай (–1→–1; +10→+12) |
| **Средний [0]** | | | Франция (–1→0; –1→-2) | Германия (–1→0; +8→+5) | |
| **Выше среднего [+1]** | | | | | |
| **Высокий [+2]** | | | | | |

Источник: таблица составлена автором.

Таблица 2

**Матрица «участие национальных отраслей ОП в ГЦС – СНПК», 2005-2015 гг.**[3]

| Индекс СНПК / Индекс ГЦС (ОП) | **Низкий [–12;–8]** | **Ниже среднего [–7;–3]** | **Средний [–2;+2]** | **Выше среднего [+3;+7]** | **Высокий [+8;+12]** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Низкий [–2]** | | | | | |
| **Ниже среднего [–1]** | | Индонезия (0→–1; –5→–3) **Россия (–1→–1; –5→–5)** | Бразилия (–2→–1; +1→–2) Индия (–1→–1; –1→0) Великобритания (–1→–1; +1→+1) | США (–2→–1; +8→+7) | Китай (–1→–1; +7→+9) Япония (–1→–1; +12→+10) |
| **Средний [0]** | | | Франция (–1→0; +2→+1) | | Германия (–1→0; +9→+9) |
| **Выше среднего [+1]** | | | | | |
| **Высокий [+2]** | | | | | |

Источник: таблица составлена автором.

Во-вторых, лидерами рейтинга (с уровнем промышленной компетентности выше среднего) являются Китай, Япония, Германия и США. Весьма примечательно, что они «удерживают первенство» как в списке ОНПК, так и в списке СНПК. Вероятно, это свидетельствует о невозможности быть технологическим лидером без наличия широкого спектра отраслей национальной ОП. При этом, если Китай, США и Япония, учитывая емкость их внутреннего рынка,

[1] The World Bank (2021). GDP, PPP (current international $). – https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.PP.CD

[2] В таблице в скобках приведены: а) изменение индекса Total GVC Participation для ОП страны в 2005–2015 гг.; б) изменение индекса ОНПК страны в 2005–2015 гг.

[3] Там же.

могут «себе позволить» более низкий уровень интеграции отраслей ОП в ГЦС (соответствующий индекс равен –1), то Германия (с численностью населения примерно в полтора раза меньше, чем в Японии), судя по всему, «вынуждена» быть более «открытой» (вышеупомянутый индекс равен нулю). Поэтому она более активно включена в ГЦС своего макрорегиона – Европейского союза.

В-третьих, предложенная методология позволяет выявить «глубину» деиндустриализации конца XX – начала XXI вв. в странах-пионерах первой промышленной революции – Великобритании и Франции. Так, британский и французский индексы ОНПК (–4 и -2 соответственно) оказались самыми низкими в этом рейтинге.

В-пятых, страны, традиционно относящиеся к развивающимся и имеющие примерно одинаковый уровень интеграции ОП в ГЦС (ниже среднего), тем не менее, демонстрируют разное «качество» и применяемых технологий, и отраслевой динамики. Так, Россия и Бразилия «упали» по ОНПК, причем Бразилия существенно (с +3 до 0); Индия в 2005–2015 гг. сохранила свои «позиции»; а Индонезия «показала» небольшой прирост. Вместе с тем, критерий СНПК «подвергает» данные страны значительной дифференциации.

Так, Бразилия, сохраняя статус «середнячка» по уровню СНПК, существенно «сдала свои позиции» (соответствующий индекс упал с +1 до –2). В свою очередь Индия укрепилась в данной «нише» (рост с –1 до 0), а Индонезия, чуть-чуть не «дотянула» до этого уровня, увеличив индекс СНПК с –5 до –3. Россия же, в отличие от них, на протяжении всего десятилетия демонстрировала стабильно невысокий уровень СНПК (данный индекс равен –5).

Такое положение вещей, на наш взгляд, свидетельствует о том, что Российская Федерация интегрирована в ГЦС высокотехнологичной продукции обрабатывающей промышленности «на правах младшего партнера», производящего значительно более низкую добавленную стоимость на национальной территории, чем «партнеры старшие». Это вынуждает лишний раз задуматься об эффективности комплекса государственных мероприятий, которые реализуются в нашей стране в рамках промышленной, монетарной и внешнеэкономической политики.

***Тимофеев А.Г.***
к.э.н., доцент, Российский экономический университет
***Лебединская О.Г.***
к.э.н., доцент, Российский экономический университет
***Демидова Л.Н.***
к.э.н., доцент, Российский экономический университет

# СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА[1]

***Ключевые слова**: регионы России, малый и средний бизнес, инновационное развитие.*

Субъекты малого и среднего бизнеса (здесь и далее – субъекты МиСБ) уже давно стали частью инновационной системы, однако их вклад в формирование инновационного прорыва остается низким.

Анализ данных формы № 4-инновации «Сведения об инновационной деятельности организации», опубликованных Росстатом за 2018–2019 гг., свидетельствует о том, что инновации осуществляют около 10% субъектов МиСБ. Возникновение самостоятельных хозяйствующих субъектов, изменение отношений собственности обусловили децентрализацию инновационного процесса, однако проведенный анализ показал, что за исследуемый период (2006 и 2018 гг.) структура основных «поставщиков» инноваций среди субъектов МиСБ не претерпела существенных изменений. Лидером по-прежнему является Москва, доля которой в общем количестве патентных заявок ежегодно увеличивается (26,54% в 2006 г. и 33,2% в 2016 г. соответственно). Группа регионов-лидеров также достаточно стабильна, ее формируют три региона ЦФО (Московская область, Ивановская и Воронежская области); г. Санкт-Петербург (СЗФО), республика Татарстан и республика Башкортостан. На долю данной группы приходится 33,1% всех патентных заявок. Однако численность данной группы за 10 лет сократилась практически в два раза – с 13 регионов до 7. Третья группа представлена регионами со средней инновационной активностью, имеющими значительный научный потенциал, но использующими его неэффективно, и именно эту группу формирует большинство представителей Сибирского ФО. Неэффективная с точки зрения инноваций группа пополнилась двумя регионами, увеличился и ее «вклад» в общую инновационную копилку с 1,6 до 2,55%. Данная группа сформирована в основном представителями двух округов – ДФО и СФО.

Таблица 1

**Группировка регионов по показателю количество поданных заявок на выдачу патентов на изобретение и полезную модель субъектами МиСБ на 10000 человек населения**

| № | 2006 год | Интервал / [кол-во субъектов] | 2018 год | Интервал / [кол-во субъектов] |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Ивановская область, Москва | >9,0 / [2] | Москва | >9,0 / [1] |
| 2 | г. Санкт-Петербург; Томская, Ульяновская, Самарская, Орловская Новосибирская области, Респ. Татарстан | 3,0 – 9,0 / [7] | г. Санкт-Петербург; Ивановская Томская Московская Курская Ульяновская Воронежская области; Респ. Татарстан | 3,0 – 9,0 / [8] |
| 3 | Московская, Калужская, Ярославская, Челябинская, Саратовская, Свердловская, Рязанская, Ростовская, Тульская, Воронежская области; Пермский край; Респ. Марий | 2,0 – 3,0 / [12] | Респ. Татарстан, Башкортостан; РМЭ, г. Севастополь; Рязанская, Новосибирская, Самарская, Нижегородская, Ростовская, Свердловская, Калужская, Ярославская области; Пермский край | 2,0 – 3,0 / [13] |
| 4 | Нижегородская, Курганская, Иркутская, Астраханская, Пензенская, Кемеровская, Вологодская, Калининградская, Ленинградская, Владимирская, Белгородская, Тверская, Омская, Тамбовская, Амурская, Волгоградская, Курская области; Красноярский, Краснодарский, Ставропольский, Алтайский, Хабаровский и Приморский край; Респ. Башкортостан; Северная Осетия – Алания; КБР, Чувашская Респ.; | 1,0 – 2,0 / [28] | Тамбовская, Тюменская, Амурская, Тверская, Курганская, Кемеровская, Псковская, Магаданская, Астраханская, Иркутская, Орловская, Новгородская, Кировская, Омская, Брянская, Белгородская, Саратовская, Тульская, Владимирская, Челябинская, Пензенская, Волгоградская области; Хабаровский Краснодарский Красноярский Алтайский Приморский край; Респ. Северная Осетия – Алания; Удмуртская, Чувашская Респ., Саха (Якутия), Карелия, Мордовия, Еврейская АО | 1,0 – 2,0 / [34] |

[1] Данное исследование проводилось в рамках научно-исследовательской работы по теме «Разработка методического инструментария оценки качества институциональных реформ в сфере предпринимательства в условиях развития цифровой среды (на примере отраслей торговли, обрабатывающих производств и др.)» из фондов Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова (приказ № 642 от 01.06.2020 г.).

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5 | Кировская, Новгородская, Брянская, Липецкая, Мурманская, Оренбургская, Тюменская, Псковская, Архангельская, Смоленская, Костромская области; Респ. Мордовия, Коми, Саха (Якутия); Бурятия; Дагестан; Карелия; ЯНАО | 0,5 – 1,0 / [18] | ЯНАО, КБР, Респ. Крым; Бурятия; Вологодская, Мурманская, Смоленская, Липецкая, Оренбургская, Костромская, Архангельская, Калининградская, Ленинградская области; Ставропольский, Камчатский край; Респ. Коми; Дагестан; Калмыкия; Адыгея | 1,0 – 2,0 / [19] |
| | Камчатский, Забайкальский край; ХМАО; Карачаево-Черкесская Респ.; Еврейская АО; Чукотка; Калмыкия; Сахалинская область; Хакасия; Тыва; Магаданская обл.; Адыгея; Алтай; Чеченская Республика; Ингушетия | < 0,5 / [16] | ХМАО; Алтай; Сахалинская обл.; Карачаево-Черкесская Респ.; Хакасия; Чечня; Забайкальский кр.; Ненецкий АО; Чукотский АО; Ингушетия; Тыва | < 0,5 / [11] |

В каждом субъекте есть «локомотивы роста», которые создают рейтинг, что искажает реальную ситуацию на рынке инновационной продукции. Ряд исследований подтверждает тот факт, что распределение инновационного капитала потенциально искажено, что оказывает влияние на возможности предпринимательства. Менее половины субъектов МСБ сотрудничают с университетами на ранней стадии венчурных инвестиций, хотя могли бы получить конкурентное преимущество. Разрыв между ожиданиями инвестиций на ранней стадии сокращается благодаря передовому опыту сотрудничества.

Проведенный анализ показал, что за последние десять лет, несмотря на множество правительственных программ[1], кардинального роста инновационной активности не произошло. Так, по малым предприятиям сокращение составило от 0,93 до 0,83%. Следует отметить, что при крайне незначительном участии МП в инновационной деятельности даже такое малое снижение имеет серьезное значение. По микропредприятиям и средним фирмам складывается практически аналогичная ситуация. Снижение составило соответственно с 0,93 до 0,86% и 0,70 до 0,63%.

Рейтинг факторов, препятствующих инновациям субъектов МиСБ, представлен на рис. 1. Анализ представленных данных показал, что за последние годы существенно выросло негативное влияние таких факторов, как неопределенность экономической выгоды от использования интеллектуальной собственности и связанный с этим фактор недостаточности правового регулирования, недостаток квалифицированного персонала[2] и низкий инновационный потенциал.

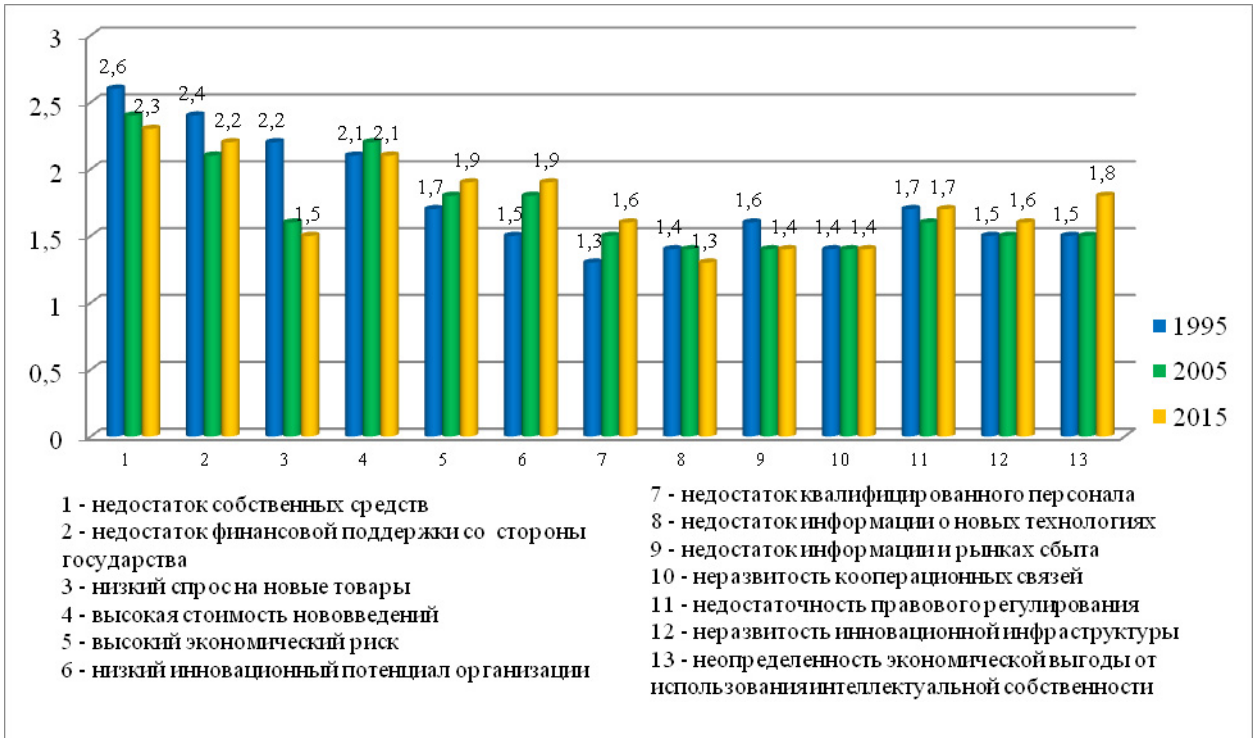



**Рисунок 1.**
**Рейтинг факторов, препятствующих инновациям субъектов МиСБ**

Так, практически единственным документом, регламентирующим и стимулирующим инновационную деятельность субъектов МиСБ является ФЗ от 14 июня 1995 г. № 88-ФЗ «О государственной поддержке малого предпринима-

[1] Национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы». – http://government.ru/info/35563/

[2] Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. Раздел «Наука и инновации». – https://rosstat.gov.ru/folder/14477

тельства в РФ» в котором предусмотрены меры по стимулированию развития малого предпринимательства, в т.ч. и в научно-технической сфере[1].

Доля затрат на технологические инновации субъектов МиСБ составила в 2015 году 88,3%, из которых 84,1% – затраты на исследование и разработку новых продуктов, услуг и методов их производства, затраты на инновационные решения в дизайне не превысили 0,6%. Собственные средства организаций МиСБ при этом составили 89,2% (доля средств федерального бюджета не превысила 2,5%), а иностранные инвестиции и заемные средства по 8%. Распределение средств (1:3) по типам технологических инноваций традиционно для экономической ситуации последних лет (30,4% продуктовые инновации и 69,5% процессные)

Подобная стратегия распределения расходов на инновационную деятельность характерна для стран с низким научным потенциалом, таких как Словакия и Кипр, в то время как западноевропейские страны тратят на исследования и разработки до 80%. Так, в Нидерландах доля исследований и разработок, выполненных собственными силами, составляет 62,5% (сторонними организациями – 17,6%), на приобретение машин и оборудования и программных средств приходится 19% общих затрат на инновации. То же характерно для Дании, Бельгии, Швеции и целого ряда других стран ЕС

Несмотря на некоторое снижение значимости фактора «недостаток собственных средств» (рис. 1) в 2015 году, в совокупном рейтинге факторов, препятствующих инновациям большинство субъектов МиСБ оставили его на первом месте. Подобная ситуация характерна и для европейских стран. В аналитическом исследовании доступа к финансированию субъектов МиСБ, проведенном Европейской комиссией (ЕК) в 2013 году, 75% малых и средних предприятий ЕС использовали за последние полгода, как минимум, одну из форм привлечения заемного финансирования, исключая долговые ценные бумаги и собственный капитал.

Негативное влияние вышеперечисленных факторов привело к существенному увеличению субъектов МиСБ, прекративших/приостановивших инновационную деятельность. В этих условиях малые и микропредприятия избирают самую оптимальную для них стратегию – не инвестировать в инновации. Так, доля инновационных проектов, которая была прекращена малыми и микропредприятиями в 2015 году составила 9,3%, а в 2016 году увеличилась до 11%, отказались от старта проекта 12,5% субъектов МиСБ.

Учитывая все вышесказанное, нельзя не согласиться с мнением многих ученых и экономистов о том, что инновационная составляющая деятельности субъектов МиСБ требует поддержки на всех уровнях. Стратегические задачи такой поддержки должны включать:

– развитие предпринимательской инфраструктуры[2];

– повышение конкурентоспособности субъектов МиСБ;

– повышение инновационной активности субъектов МиСБ;

– увеличение количества субъектов МиСБ, осуществляющих научные исследования и разработки;

– увеличение затрат субъектов МиСБ на технологические и продуктовые инновации;

– повышение рентабельности основной деятельности МиСП;

– повышение качества товаров, работ, услуг, предоставляемых субъектами малого и среднего предпринимательства;

– увеличение налоговых поступлений в бюджеты всех уровней.

[1] Национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы». – http://government.ru/info/35563/

[2] Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации. Вып. 6 / Г.И. Абдрахманова, С.В. Артемов, П.Д. Бахтин и др.; под ред. Л.М. Гохберга; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2020.

***Трифонов И.В.***
д.т.н., профессор Департамента управления бизнесом, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

# ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ КОМПАНИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ ПРИ ИЗМЕНЕНИИ ПРОДУКТОВОЙ СТРАТЕГИИ

***Ключевые слова:*** *конкурентоспособность, продуктовая стратегия, изменения, управление продуктовым портфелем.*
***Keywords:*** *competitiveness, product strategy, changes, product portfolio management.*

Современный мир развивается настолько быстро, что бросает множество вызовов бизнесу абсолютно любой отрасли. Это могут быть изменения в законодательстве, волатильность мировой экономики, напряженные отношения с другими государствами, развитие новых технологий и другие факторы. Каждый день корпорации борются за то, чтобы быть лидером на своем рынке, развивая свой продукт, оптимизируя производство и выходя на новые рынки, однако иногда вызов становится настолько серьезным, что приходится менять стратегию основной составляющей бизнеса – продукта компании.

Изменяя продуктовую стратегию компании, нужно пересмотреть деятельность всей компании, ее конкурентов и баланс спроса и предложения на рынке в целом, чтобы понять, что конкретно нужно сделать, чтобы добиться успеха. Такие проекты являются глобальными и могут затрагивать все подразделения компании.

Сегодня одной из важнейших в отрасли тяжелой промышленности является черная металлургия, в основе которой лежит деятельность по добыче и переработке железной руды для получения продукции стального проката.

2019 г. завершился ростом производства стали на 3,4% – до 1869,9 млн. т. Рост производства стали произошел преимущественно за счет крупнейших производителей – Китая и Индии (соответственно +8,3% и +1,8%). Положительная динамика зафиксирована также в США и Иране (соответственно +1,5 и +30,1%).

По результатам исследований рынка производства стали в I квартале 2020 г. мировое производство сократилось на 1,4% до 443 млн. т. по сравнению с аналогичным периодом 2019 года. Среди наиболее пострадавших экономик Евросоюза – страны Восточной Европы. Однако в марте на фоне усиления борьбы с распространением COVID-19 в значительной мере пострадал металлургический сектор Италии (–40,2%), Бельгии (–36,9%), Греции (–33,3%) и Австрии (–24,1%)[1].

Сейчас мировая металлургия находится под давлением сокращающегося спроса со стороны промышленных предприятий. Индекс деловой активности потребителей металлургической продукции в апреле 2020 г. упал до минимальных за 11 последних лет значений.

Следует отметить, что большинство компаний металлургической отрасли являются вертикально-интегрированными, что позволяет им объединить несколько последовательных стадий при производстве продукта. Основными типами стального проката являются плоский и сортовой прокат. При этом плоский прокат получается из слябов, а сортовой из квадратных и трубных заготовок (биллетов).

Россия является чистым экспортером стальной продукции, продавая на международный рынок ~ 27 млн. тонн продукции в год, в основном – стальные заготовки и плоский прокат.

В статье проанализирована деятельность компании «Евраз» в рамках реализации функциональной стратегии (первый пункт этой стратегии предусматривает НИОКР и основная деятельность: внедрение новых технологий и сокращение издержек)[2].

Данная компания является глобальной горно-металлургической компанией и лидером российского рынка строительного, рельсового проката и труб большого диаметра в Северной Америке, крупнейший добытчик коксующегося угля[3].

Компания в настоящий момент рассматривает перспективы стратегического развития продуктового портфеля одного из своих активов – объединенного Западно-Сибирского металлургического комбината (Евраз ЗСМК), который предполагает выработку стратегических инициатив по изменению набора продукции, выпускаемой компанией, которая позволит улучшить экономические показатели предприятия на 3–5 летнем горизонте.

---

[1] Обзор рынка черной металлургии 2019 – I кв. 2020 гг.: китайский фактор. – http://www.ra-national.ru/sites/default/files/Обзор%20рынка%20черной%20металлургии_май%202020.pdf

[2] Обзор рынка черной металлургии. 2 полугодие 2019г. – https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/manufacturing/russian/Deloitte-steel-iron-russia-survey-2019-h2.pdf

[3] Время взвешенных инвестиций // Российская газета: спецвыпуск – металлургия. – М., 2019. – 12 ноября, № 8012. – https://rg.ru/gazeta/rg-spec/2019/11/12/1.html

Операционная модель металлургического комбината «Евраз ЗСМК» представляет собой разделение деятельности по трем основным сегментам (табл. 1, источник[1]):

Таблица 1

**Производство продукции ЕВРАЗ по сегментам за 2018 г.**

| Сегмент | Произведено продукции, тыс. тонн |
|---|---|
| Стальной сегмент | 10 853 |
| Угольный сегмент | 14 130 |
| Северная Америка | 2141 |

Несмотря на то, что угольный сегмент показывает наибольший объем производства, основным для Евраза является стальной сегмент, т.к. он является для компании наиболее прибыльным с точки зрения выручки и прибыли (табл. 2, источник[2]).

Таблица 2

**Финансовые показатели по сегментам продукции ЕВРАЗ за 2018 г.**

| Финансовые показатели по сегменту | Стальной сегмент | Угольный сегмент | Северная Америка |
|---|---|---|---|
| Выручка, млн. долл. | 8879 | 2337 | 2583 |
| EBITDA, млн. долл. | 2672 | 1218 | 14 |
| Рентабельность EBITDA, % | 30,1% | 52,1% | 0,5% |

В 2018 году объемы реализации внешней металлопродукции стального сегмента снизились на 7,6%.

Основными причинами этого сокращения стали: выбытие украинского актива «Евраз ДМЗ»; сокращение производства чугуна после запуска новой доменной печи № 7 при одновременном остановке доменной печи № 6 на «Евраз НТМК»; и капитальный ремонт доменной печи № 3 на «Евраз ЗСМК».

В 2019 году компания «Евраз» (имеет активы как в Российской Федерации, так и в США и Канаде), в целом, увеличила объемы металлургического производства до 13,81 млн. т. (+6,1% от уровня 2018 года). Положительная производственная динамика связана с наращиванием выплавки чугуна.

Судя по динамике ж/д отгрузок, заметный вклад в позитив компании внесли «Евраз ЗСМК» (+8,1%) и «Евраз НТМК» (+7,1%)[3].

На данный момент продуктовый портфель «Евраз ЗСМК», в основном, все же составляют слябы и квадратные заготовки, а это продукция с низкой добавленной стоимостью. При сохранении текущего портфеля (продуктовой стратегии) возможно существенное снижение выручки, что делает необходимым его диверсификацию. В сложившейся ситуации основной объем продукции следует переориентировать на местный рынок в Сибирь, Урал и Дальний Восток.

При этом компания имеет следующие конкурентные преимущества: цены на доставку в Сибирь и Дальний Восток ниже, чем у конкурентов на 11–30%; логистика дает преимущество в среднем 3% в цене продукции; скорость доставки продукции в Сибирь и Дальний Восток повышается в среднем на 50%.

Проанализировав существующие технологии прокатки стали, можно сделать вывод, что на данный момент технология изготовления плоского проката ESP является самым оптимальным вариантом для «Евраз ЗСМК», т.к. он обеспечивает лучшие физико-химические свойства продукции, достаточно экономичен в использовании и опробован на рынке (данная технология позволит ежегодно производить 2,5–3 млн. тонн продукции)[4].

Для качественного изменения продуктового портфеля требуется постепенное снижение производства стальных заготовок, увеличение производства более маржинального сортового проката и начало производства толстых и тонких г/к листов. Причем тонкие листы пользуются большим спросом, поэтому требуется увеличение их производства в соотношении 60/40. Что позволит в производить 2,8 млн. тонн квадратных заготовок и 3,4 млн. тонн сортового проката в год. Это увеличение является возможным благодаря имеющимся мощностям оборудования.

Проект строительства технологической линии по производству листового проката ESP состоит из 5 этапов: разработка решения, строительство, поиск клиентов, начало работы технологической линии ESP, выход стана на проектную мощность.

Необходимым этапом в разработке стратегии является разработка плана управления рисками, т.к. рынок металлургии является довольно стабильным, особенно после замедления промышленного роста в Китае, в ближайшее время не предвидится серьезных изменений в объеме мирового рынка. Однако постепенно появляются новые технологии в производстве плоского проката, которые не имеют широкого распространения из-за своей дороговизны и низкой апробации, но при этом являются очень перспективными благодаря своей эффективности, экологичности и экономичности ресурсов. Более детально риски рассмотрены в табл. 3.

---

[1] EVRAZ: – Annual Report & Accounts. 2018. –https://www.evraz.com/upload/iblock/9e6/9e61022f8141f31548b6cbd6de6f0ca0.pdf

[2] Там же.

[3] Итоги 2019 года в черной металлургии. Ч. 1. Информационное агентство MetalTorg.Ru. Новости, аналитика, цены, статистика рынка черных, цветных и драгоценных металлов. – https://www.metaltorg.ru/analytics/black/?id=766

[4] SMS group: CSP – The leading thin slab technology. – https://www.sms-group.com/plants/all-plants/csp-technology/

Таблица 3

**Управление рисками проекта нового продуктового портфеля «Евраз ЗСМК»**

| Риск | Нивелирование |
|---|---|
| Закрытие крупных строительных проектов в Сибири и на Урале | Переориентация продукции на судостроительную и авиаотрасли |
| Азиатские производители могут усилить позиции на рынке Сибири | Нестабильная политическая ситуация и импортозамещение нивелируют данный риск |
| Открытие на Урале и/или Владивостоке заводов конкурентов | Заключение долгосрочных контрактов с потребителями |
| Повышение норм экологичности производства в России | Установка оборудования, снижающая уровень вредных отходов |
| Появление продуктов субститутов (например, пластик) | Постоянный анализ деятельности конкурентов и корректировка стратегии «Евраз ЗСМК» |

Источник: составлено автором.

Основные риски связаны с новыми технологиями, геополитической ситуацией и с развитием потребляющих отраслей.

Основными конкурентными преимуществами станут выгодное географическое положение вдали от конкурентов и вблизи к потенциальным клиентам и более низкая стоимость продукции из-за применения современной технологии производства.

Плоский прокат будет производиться на аппарате непрерывного литья-прокатки (ESP), которая пропускает стадию повторного нагревания слябов, что положительно сказывается на себестоимости и качестве продукции.

***Усманова Т.Х.***
д.э.н., гл.н.с. Института народнохозяйственного прогнозирования РАН
Utx.60@mail.ru

# АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МОДЕРНИЗАЦИИ ТРАДИЦИОННЫХ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ РОССИИ

***Ключевые слова:*** *модернизация, традиционные отрасли экономики, кооператив, инновации, муниципальные образования, государственно-частное партнерство.*

***Keywords:*** *modernization, traditional sectors of the economy, cooperative, innovation, municipal education, public-private partnership*

В Российской Федерации произошло разрушение прежних крупных заводов, фабрик и сельскохозяйственных колхозов и совхозов, которые создавали прочную основу единой плановой системы в рамках межотраслевого баланса. В результате разрушения крупных инфраструктур появилось множество объектов малого и среднего бизнеса, которые показали свою несостоятельность и неконкурентоспособность в условиях вхождения во все отрасли российской экономики транснациональных корпораций (ТНК). Для того чтобы российский бизнес стал конкурентоспособным, необходима модернизация экономики и реконструкция, которая позволит вывести отрасли на новый уровень и обеспечить населению высокие стандарты экономической устойчивости (СЭУ). Основной отраслью для обеспечения СЭУ является сельское хозяйство.

Многие века Россия была мировым лидером по производству сельхозпродукции и по ее экспорту. После вступления России в ВТО сельхозполитика резко переориентировалась на поддержку импорта сельхозпродукции, были заброшены посевные поля и пашни, которые заросли мелколесьем и бурьяном. Лишь немногие районы смогли сохранить пахотные земли на высокоэффективном уровне севооборота. Статистика импорта сельхозпродукции показывает не его снижение, а ежегодный рост несмотря на декларируемую политику импортозамещения.

Главной проблемой развития сельского хозяйства является его катастрофическая недофинансированность, которая привела отрасль к высокой степени изношенности производственных фондов, снижению человеческого потенциала и обнищанию крестьянских личных хозяйств. В таких условиях трудно ожидать импортозамещения в области сельхозпродукции.

Сложившиеся «цепочки добавленной стоимости» сформировали особую структуру производства, переработки и сбыта сельхозпродукции не в пользу российских производителей. Многие российские аграрные компании не имеют высокой добавленной стоимости, что негативно сказывается на производительности труда, из-за существующих барьеров затруднено внедрение инновационных технологий в сельскохозяйственную отрасль.

Правительство Российской Федерации поставило задачу к 2020 году нарастить объем отечественной качественной сельскохозяйственной продукции и стать ее крупнейшим экспортером. Для решения этих амбициозных задач необходимо внедрение инновационных высокоэффективных, ресурсосберегающих и высокоточных технологий в производстве оборудования для сельского хозяйства. Современная сельхоз политика должна соответствовать формуле: «меньше затрат – больше отдачи!».

Экономический и ресурсный потенциал производства сельскохозяйственной продукции, а также производства сельскохозяйственной техники в России достаточно высок. Статистика производства российских сельскохозяйственных машин показывает, что начиная с 2013 года, темпы его роста повысились с 23 до 54%. Российские модели сельхозтехники всегда отличалась практичностью и долговечностью, а также адаптированностью к климатическим условиям нашей страны. Технологии производства российского оборудования и техники вполне конкурентоспособны по надежности, производительности, экономическому эффекту.

Производители сельхозпродукции считают, что нужно наращивать ассортимент производимой инновационной сельскохозяйственной техники. Актуально и производство оборудования и техники для животноводства. В последние годы снизились объемы производства и переработки в пищевой промышленности. Серьезные вопросы стоят перед производителями оборудования для глубокой переработки, сушки и хранения овощей и фруктов.

Как известно, разрозненные крестьянские хозяйства не смогли адаптироваться к сложным рыночным условиям при низкой контрактной цене на продукцию сельского хозяйства. Повышение доходности сельхозпроизводителей не состоялось из-за того, что не состоялась эффективная кооперация, которая должна была сформироваться в территориальные кластеры. Мелкие крестьянские хозяйства не смогли сконцентрировать имущество и оборотные средства для того, чтобы стать драйвером экономических процессов. Социально-экономические ограничения в условиях жесткой бюджетно-налоговой и денежно-кредитной политики не обеспечили эффективный прорыв в сельском хозяйстве России. Подпрограмма «Поддержка малых форм хозяйствования» предусматривает предоставление различных субсидий,

грантов. Однако крестьянские хозяйства сталкиваются со сложным оформлением документов и не всегда могут получить искомые федеральные и региональные субсидии и гранты.

В свою очередь, сельхозпредприятия нуждаются в организованной системе сбыта продукции. Так как у многих сельхозпроизводителей нет необходимой инфраструктуры для хранения, первичной переработки и т.д.

Для эффективной модернизации сельского хозяйства необходимы новые методы и методологии управления в условиях формирования территориальных кластеров. Кооперация сельхозпроизводителей на основе новых технологий управления позволит вывести отрасль на совершенно новые уровни производства, переработки и сбыта сельхозпродукции. Подобная модернизация может включать комплекс взаимосвязанных мероприятий, которые позволят защитить сельхозпроизводителей от чрезмерных ограничений и снижения контрактной цены на сельхозпродукцию.

Одним из новых инструментов развития территориальных сельхозкластеров является государственно-частное партнерство (ГЧП). Такое партнерство позволяет привлекать существенные денежные средства в сельхозпроекты, формировать необходимую инфраструктуру для производства, переработки и сбыта продукции.

Кооперативное движение в России во все века занимало значительное место, особенно, в сельском хозяйстве. К тому же, за последние годы развились кредитные кооперативы наряду сельхозкооперативами.

Закономерность объединения сельхозпроизводителей объясняется тем, что только благодаря внедрению инноваций в производство и в переработку сельхозпродукции можно добиться высокой добавленной стоимости и не продавать сырье на экспорт, а обеспечивать экспорт инновационной продукции. Началом всех начал в модернизации сельского хозяйства является инновационное управление, внедрение инновационных технологий и изменение творческой мысли на всех этапах от производства, переработки и сбыта продукции. Для формирования инновационной кооперации нового поколения необходимо:

1. Разработка стратегий социально-экономического развития сельского поселения, муниципального района, региона Российской Федерации;

2. Разработка Схемы территориального расположения инновационного кооператива; разработка Генплана территорий, Правил земельного пользования;

3. Подготовка информации о возможных инновациях, которые могут быть внедрены в производство и переработку сельхозпродукции;

4. Разработка схемы подключения мощностей для развития производства и переработки сельхозпродукции и т.д.;

5. Подготовка Уставных документов инновационного кооператива, определение размера паевого Фонда кооператива, а также возможности и источники образования паевого фонда кооператива.

Таким образом, инновационный кооператив может быть создан в рамках государственно-частного партнерства с участием муниципального района, а может быть и конкретного региона Российской Федерации. Модель ГЧП в таком случае может включать: строительство, финансирование, управление, эксплуатацию и владение объектом. При этом в рамках инновационного кооператива может быть создана вся новая инфраструктура от производства до сбыта сельхозпродукции.

**Рисунок 1.**
**Концептуальная модель инновационного кооператива**

Кооператив новой формации с участием муниципального образования позволит укрепить сельхозтоваропроизводителей и сможет обеспечить повышение благосостояния населения, проживающего на данной территории. Сбыт продукции с высокой добавленной стоимостью обеспечит высокие социально-экономические стандарты на террито-

рии расположения кооператива новой формации, а также позволит обеспечить механизм для привлечения инвестиций для дальнейшего развития объявленных видов деятельности[1].

Любой кооператив принимает участие в пополнении государственного бюджета на основании Налогового кодекса РФ. При этом необходимо выбрать эффективную Учетную и налоговую политику для созданного кооператива новой формации, чтобы не допускать в дальнейшем возникновение штрафов и пеней со стороны Налоговых органов. Кооператив новой формации может осуществлять производство, первичную и вторичную переработку сельхозпродукции, а также организовать собственное хранение и сбыт функциональной продукции конечным потребителям. При этом кооператив новой формации может предусмотреть в своей структуре собственный кредитный кооператив, страхование, аудит и ревизионно-контрольную структуру[2].

Учетная и налоговая политика кооператива новой формации должны предусмотреть дифференцированный подход в установлении налогов в рамках принятых видов деятельности (ОКВЭД) по целям и задачам[3], ориентированным на результат. Налоговый кодекс РФ ориентирован на пополнение государственного бюджета обложением дохода (прибыли) кооператива, а также обложением личных доходов членов кооператива, работающих по трудовому договору в кооперативе работников.

Ведение раздельного учета для оптимального определения налогооблагаемой базы позволяет эффективно распределить затраты, которые уменьшают налогооблагаемую прибыль по видам деятельности. Таким образом, четкое распределение и ведение раздельного учета по видам деятельности позволит свести к минимуму проблемы со штрафами и пенями в рамках Налогового регулирования сельскохозяйственного кооператива нового формата.

Муниципальное образование, в свою очередь, решает несколько проблем социально-экономического развития территорий в рамках кооперативов нового формата:

1. модернизация развития сельского хозяйства на территории;
2. увеличение доходов бюджета;
3. внедрение инновационных технологий на производстве и переработке сельхозпродукции;
4. гарантии коллективные при приобретении дорогостоящего оборудования и сельхозтехники;
5. сокращение непроизводственных расходов в рамках коллективного контроля и аудита;
6. обеспечение продовольствием населения;
7. снижение импорта сельхозпродукции;
8. создание дополнительных рабочих мест и постоянное повышение квалификации работающих, привлечение молодых специалистов, увеличение численности жителей сельского населения;

Итак, создание кооперативов нового формата, а также государственно-частное управление проектами позволят создать совершенно новые стандарты экономической устойчивости для сельских территорий.

[1] Ивантер В.В. и др. Восстановление экономического роста в России. Проблемы прогнозирования. – М., 2016. – № 5 (158). – С. 3–17.

[2] Лисина К.Е., Навасардян П.А., Усманова Т.Х. Формирование адекватной системы поддержки производителей, работающих на селе // Материалы Областной научно-практической конференции «Женщина, меняющая мир» – Ульяновск: УлГУ, 2003; Усманова Т.Х., Обрадович Т. Кластерный подход и совершенствование системы кооперации в инновационном управлении аграрным сектором // Вестник Академии. Вопросы теории и практики управления. – М., 2015. – № 1. – С. 186–192.

[3] Комков Н.И. и др. Методические и организационные основы управления развитием компаний. – СПб., 2015.

***Харитонов В.И.***
преподаватель, Мордовский государственный университет
Mr.vitallka@mail.ru

# ИНФОРМАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

***Ключевые слова**: продовольственное обеспечение, агропромышленный комплекс, информатизация АПК, информационные системы, мониторинг, геоинформационные системы, сельское хозяйство.*

С каждым годом в агропромышленном секторе растет количество данных, поступающих из различных источников. С увеличением объема данных возрастает необходимость их качественной обработки и достоверной аналитики, на которую можно полагаться при принятии управленческих решений и формировании продовольственной стратегии. В связи с этим формируется повышенный спрос на аналитические системы, предоставляющие сельхозпроизводителям углубленную аналитику; активно развиваются системы, обеспечивающие формирование цифрового сельского хозяйства.

В связи с возрастающей ролью государственных информационных систем и трансформацией интеграционных информационных связей между хозяйствующими субъектами, традиционные задачи государственного управления в сфере продовольственного обеспечения также трансформировались. В последние годы шла интенсивная разработка информационных систем в различных стратегических сферах жизнедеятельности страны. При Министерстве сельского хозяйства также был создан ряд различных информационных систем, обрабатывающих большой объем структурированных данных. Наполнение и запуск этих систем в работу позволили сделать существенные шаги к повышению эффективности государственного управления в области сельского хозяйства.

В частности, расширенным вариантом информационной системы мониторинга ситуации в сфере продовольственного обеспечения является система «Система мониторинга продовольственной безопасности (СМПБ) – федеральная информационная система, введенная в эксплуатацию в 2014 году и созданная для мониторинга продовольственной безопасности в России, а также для предупреждения критических ситуаций продовольственного обеспечения[1]. Среди ключевых особенностей системы – выполнение функции информационного обеспечения в сфере продовольственной безопасности, инвентаризация объектов сельскохозяйственного производства, оперативное получение информации в режиме реального времени.

Анализ работы в данной системе показал, что она имеет целый ряд недостатков. В частности, СМПБ используется только в качестве инструмента сбора, хранения, консолидации и систематизации данных. В системе отсутствует возможность создания имитационных моделей, позволяющих отслеживать изменение состояния продовольственной безопасности в меняющихся условиях, отсутствуют инструменты по автоматизированному прогнозированию. Технически система также устарела, что обусловливает ее низкую производительность, а также технологические ограничения, не позволяющие эффективно выполнять функции государственного управления. Однако стоит отметить, что данная информационная система базируется на платформе 1С Предприятие и имеет потенциал к дальнейшему развитию.

Кроме системы СМПБ, на данный момент Министерством сельского хозяйства в качестве основных представлены несколько информационных систем[2]:

1. Федеральная государственная информационная систем учета и регистрации тракторов, самоходных машин и прицепов к ним (ФГИС УСМТ).

2. Система предоставления государственных услуг в электронном виде Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (ПК «Электронные госуслуги).

4. Автоматизированная информационная система реестров, регистров и нормативно-справочной информации (АИС НСИ).

5. Информационная система планирования и контроля Государственной программы (ИС ПК ГП).

6. Комплексная информационная система сбора и обработки бухгалтерской и специализированной отчетности сельскохозяйственных товаропроизводителей, формирования сводных отчетов, мониторинга, учета, контроля и анализа субсидий на поддержку агропромышленного комплекса (АИС «Субсидии АПК»).

7. Центральная информационно-аналитическая система Системы государственного информационного обеспечения в сфере сельского хозяйства (ЦИАС СГИО СХ).

---

[1]Федеральная государственная информационная система координации информатизации. Центральная информационно-аналитическая система Системы государственного информационного обеспечения в сфере сельского хозяйства (паспорт системы). – https://portal.eskigov.ru/fgis/300

[2] Министерство сельского хозяйства РФ. – http://mcxac.ru/o-tsentre/novosti/1129/

8. Единая Федеральная информационная система о землях сельскохозяйственного назначения (ЕФИС ЗСН).

9. Государственная информационная система «Информационно-аналитическая система оперативного мониторинга и оценки рисков состояния и рисков научно-технического обеспечения развития сельского хозяйства» (ИАС НТОР-СХ)».

Представленные информационные системы можно разделить на три группы:

1) Обеспечивающие информационные системы. Предоставляют пользователям фиксированный набор услуг: выполнение государственных функций, электронные услуги, заявки, получение документов

2) Геоинформационные системы, предназначенные для сбора, обработки и хранения пространственных данных, связанных со сферой сельского хозяйства. В частности таковой системой является ЕФИС ЗСН.

3) Специализированные отраслевые информационные системы, которые решают задачи сбора и дальнейшего анализа информации о состоянии отрасли сельского хозяйства.

Анализ существующих информационных систем показал, что основными функциями рассмотренных систем является сбор, обновление и обработка информации по установленному определенному набору показателей, что в свою очередь является препятствием на пути формированию эффективной системы управления продовольственным обеспечением. Лишь некоторые из представленных информационных систем обладают функциями аналитической обработки информации и формирования прогнозных моделей. Также представленные информационные системы имеют разрозненный характер, и не позволяют работать в рамках единого информационного пространства. Тенденции развития современных информационных систем таковы, что только организация единого информационного пространства и формирование единой информационной системы позволяют сформировать эффективную систему тактического и стратегического управления.

Но первые шаги к созданию принципиально новой информационной системы для обеспечения устойчивого развития агропромышленного комплекса и формирования информационного механизма системы продовольственного обеспечения уже выполнены на данный момент. В частности была введена в эксплуатацию в 2019 году Центральная информационная аналитическая система Минсельхоза России и на данный момент она успешно функционирует[1].

Основная цель новой информационной системы – повышение информированности руководителей Минсельхоза России о текущем фактическом состоянии АПК, его соответствия заданием госпрограммы и федеральной целевой программы, о влиянии управленческих решений на ход реализации государственной программы. Среди задач информационной системы – автоматизация процессов информационно-аналитической поддержки, обеспечение информационно-аналитической поддержки процессов принятия решений руководящим персоналом Минсельхоза России.

Рассматривая новую информационную систему и существующие информационные системы в рамках формирования информационного механизма управления сельским хозяйством, можно сделать вывод о том, что существующие информационные системы имеют ряд недостатков:

– отсутствует принцип формирования единого информационного пространства;

– большинство систем работают по принципу сбора данных и статистики;

– на базе информационных систем недостаточно реализованы функции аналитики и создания имитационных моделей;

– отсутствует связь со смежными информационными системами;

– входящая информация поступает не в оперативном режиме и требует дополнительной обработки;

На наш взгляд, для обеспечения эффективной работы информационных систем в аспекте формирования устойчивой системы управления продовольственным обеспечением на базе информационных технологий необходима трансформация существующих информационных систем в единое информационное пространство.

На рис. 1 представлена предлагаемая схема формирования информационных систем в области продовольственного обеспечения. В частности, она предполагает наличие нескольких уровней автоматизации деятельности в зависимости от целей и задач. Предлагается разделить информационные системы на две группы – государственные информационные системы (информационные системы профильного министерства), а также информационные системы сельхозпроизводителей и участников реализации сельскохозяйственной продукции. При этом информационные системы различных уровней должны взаимодействовать по принципу открытых систем и использовать открытые и общепринятые стандарты для возможности обмена данными с государственными информационными системы в автоматизированном режиме.

В качестве дальнейшего развития информационных систем в сфере управлении продовольственным обеспечением мы предлагаем следующее:

– формирование на базе действующих проектов Аналитического центра Минсельхоза России единого информационного пространства с целью выработки устойчивой информационной системы управления продовольственным обеспечением;

– «подтягивание» регионов к должному уровню развития информационных систем в сфере АПК путем интеграции государственных информационных систем с информационными системами регионов;

– развитие механизма взаимодействия с производителями продукции с целью создания эффективной системы мониторинга и контроля доставки продукции до потребителя;

– формирование цифрового профиля сельхозпроизводителя и цифрового сельскохозяйственного профиля региона с учетом особенностей ведения деятельности в регионе;

[1] Министерство сельского хозяйства РФ. – http://mcxac.ru/o-tsentre/novosti/1129/

– формирование мер государственной поддержки потребителей и производителей сельскохозяйственной продукции с учетом региональных особенностей и инфраструктуры на базе использования аналитических возможностей информационных систем;

– контроль исполнения государственных целевых программ в сфере АПК.

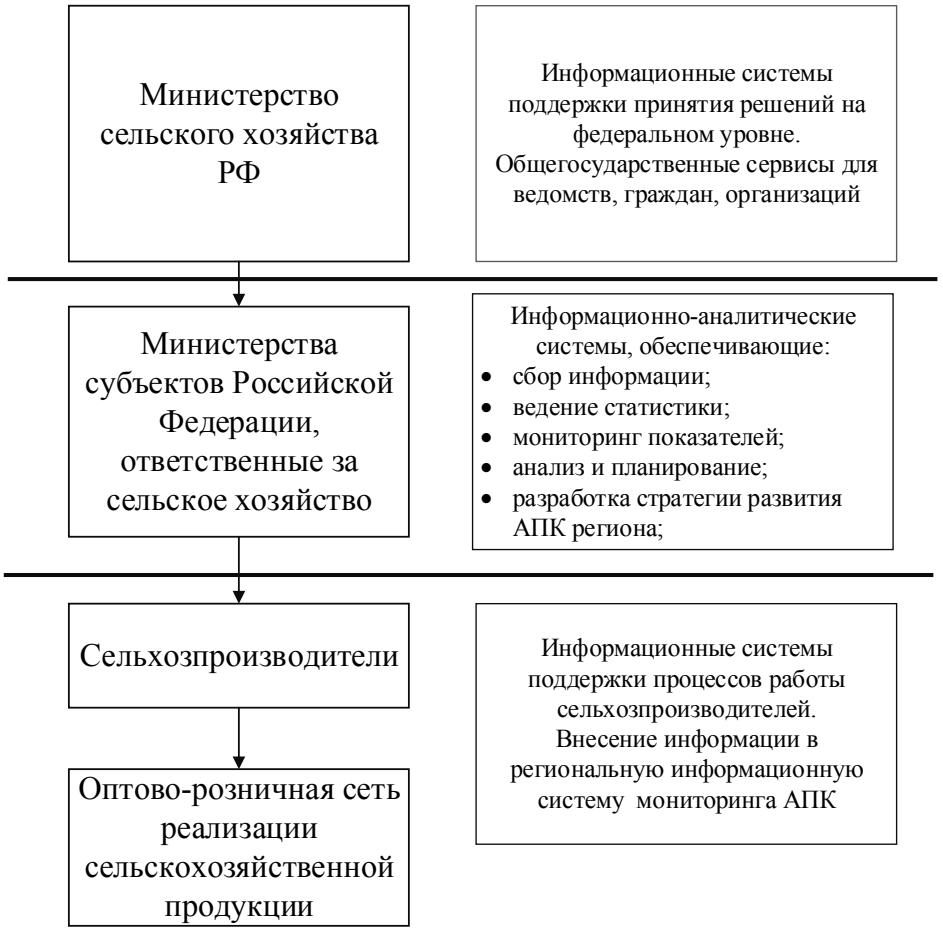



**Рисунок 1.**
**Схема формирования информационных систем в сфере продовольственного обеспечения**

Дальнейшее развитие информационных систем в сфере АПК позволит сформировать эффективную систему управления продовольственным обеспечением, которая, прежде всего, обеспечит возможность разработки и принятия эффективных управленческих решений, а также позволит сформировать концепцию «Цифрового сельского хозяйства». Особую роль в дальнейшем развитии системы продовольственного обеспечения, на наш взгляд, играет формирование интеграционных связей между производителями и поставщиками сельскохозяйственной продукции, что позволит взаимодействовать с сельхозпроизводителями на целевой основе.

Обобщая вышеизложенное, следует подчеркнуть, что структура информационных систем в аспекте формирования системы продовольственного обеспечения должна соответствовать современным потребностям развития экономики в контексте обеспечения процессов создания и реализации продукции в агропродовольственном секторе. Дальнейшее развитие информационных систем в АПК, а также формирование полноценной информационной системы на базе использования единого информационного пространства, позволит существенно повысить конкурентоспособность отечественных товаропроизводителей, а также сформировать комплексную и эффективную систему управления продовольственным обеспечением.

## Список использованных источников


1. Бурда С.А. Инновации и информационные системы электронного управления в сельском хозяйстве //Научное обеспечение агропромышленного комплекса. – 2019. – С. 83–84.
2. Воронин Б.А., Лоретц О.Г., Митин А.Н., Чупина И.П., Воронина Я.В. К вопросу о цифровизации российского сельского хозяйства (обзор информационных материалов) // АВУ. 2019. № 2 (181). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-tsifrovizatsii-rossiyskogo-selskogo-
3. Зинина Л.И. О формировании информационной стратегии в управлении процессами продовольственного обеспечения // Инновационное развитие экономики. Будущее России. – 2019. – С. 70–73.
4. Министерство сельского хозяйства РФ URL: http://mcxac.ru/o-tsentre/novosti/1129/ (дата обращения: 01.10.2020)
5. Портал TadViser: URL: http:// http://www.tadviser.ru/index.php/Статья:ИТ_в_агропромышленном_комплексе_России (дата обращения: 01.10.2020)

6. Постановление Правительства РФ от 25 августа 2017 г. № 996 «Об утверждении Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017–2025 годы» (с изменениями и дополнениями) URL: http://base.garant.ru/71755402 (дата обращения: 01.10.2020)
7. Федеральная государственная информационная система координации информатизации. Центральная информационно-аналитическая система Системы государственного информационного обеспечения в сфере сельского хозяйства (паспорт системы) URL: https://portal.eskigov.ru/fgis/300 (дата обращения: 01.10.2020)

***Ярных Э.А.***
д.э.н., профессор кафедры статистики Российского экономического университета
eyarnikh@mail.ru
***Телюк М.С.***
кафедры статистики Российского экономического университета
Telyuk.MS@rea.ru

# КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ПОСТРОЕНИЮ СИСТЕМЫ АГРОЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

***Ключевые слова****: агроэкология; возобновляемые ресурсы; биотопливо; охрана окружающей среды, международные классификации.*

***Keywords****: agroecology; renewable resources; biofuels; environmental protection, international classifications.*

Агроэкологическая деятельность – это деятельность, которая совмещает сельскохозяйственное производство с внедрением мероприятий по охране окружающей среды и рациональному природопользованию. Существует несколько направлений исследования агроэкологической деятельности.

*Научное направление* предполагает многоаспектное исследование таких проблем, как использование возобновляемых ресурсов на определенных территориях, оценка функционирования фермерских хозяйств на данных территориях, целесообразное и разумное потребление разнообразных биоресурсов, формирование устойчивых экосистемных услуг.

*Практический подход* базируется на принятии и реализации решений, которые обеспечивают получение множества выгод-бенефиций природно-ресурсного/природоохранного («экологического»), экономического и социального характера, причем как на местном, так и на глобальном уровнях.

*Социальный подход* предполагает благоприятное отношение к фермерским хозяйствам, защиту их интересов, поддержку поставок качественных и экологичных продуктов питания фермерскими объединениями и семейными хозяйствами, сохранение местных пород скота для развития животноводства, а также получение разных видов семян для совершенствования растениеводства.

*Расширенный подход* включает все вышеперечисленные направления и обеспечивает статистический учет сущности и структуры агроэкологии, т.е. учитывает состояние, использование, позитивное и негативное воздействие на окружающую среду и ее охрану применительно к сельскому хозяйству и сельским территориям, т.е. соответствующему учетно-статистическому отражению с применением агроэкологических показателей.

Учитывая вышесказанное и большую разносторонность исследования, довольно сложно построить взаимоувязанную систему статистических показателей. Можно говорить о наборе достаточно разнородных индикаторов – от гендерно-трудовых характеристик до вопросов рационального питания и диетологии, которые в значительной части дублируют уже давно сформированные и упорядоченные системы показателей статистики сельского хозяйства, народонаселения, социальной сферы, включая индикаторы занятости, здравоохранения, уровня жизни и т.п.

Применительно к учету и статистике это означает организацию сбора данных только о качественном состоянии почв, включая содержание в них питательных компонентов и химических соединений, об их микробиологических характеристиках, а также о проведении соответствующих агротехнических (агроэкологических) работ, включая характеристики вспашки, севооборотов, противоэрозионные меры, взаимосвязи и взаимозависимости с лесными и водными ресурсами и др.

В итоге агроэкологию в прикладном плане, применительно к социально-экономической статистике в целом и статистике сельского хозяйства в частности, предложено трактовать как сельскохозяйственную деятельность, максимально соответствующую требованиям охраны окружающей природной среды и рационализации природопользования в отрасли. Сюда же в строго определенной мере должны включаться мероприятия по получению сельхозпродукции, способствующей охране здоровья населения (органопроизводство) и/или обеспечивающей при ее потреблении в иных отраслях снижение негативного воздействия на окружающую среду (например, при получении биотоплива). Однако при учете данного производства должно соблюдаться исходное требование: оно обязано оказывать минимальное отрицательное воздействие на природу в ходе такого рода сельскохозяйственной деятельности.

В Глобальной стратегии совершенствования сельскохозяйственной и сельской статистики не дается однозначного определения сферы природоохранных/природосберегающих/природовосстановительных элементов в сельскохозяйственной деятельности, а также соответствующих мероприятий на сельской территории. Вместе с тем подчеркивается обязательная или весьма желательная необходимость включения в эту сферу вопросов, связанных с учетно-статистическим отражением:

а) роли сельского хозяйства и сельских территорий в сохранении биоразнообразия, выявления взаимосвязей и взаимовоздействия;

б) выделения (выбросов) в атмосферный воздух парниковых газов при сельхозпроизводстве и с сельских территорий, а также поглощение этих газов (прежде всего, поглощение/«сток» углерода при растениеводстве);

в) экоуслуг (более правильное наименование – *экосистемных услуг*), взаимополучаемых и взаимооказываемых сельским хозяйством и сельскими территориями с одной стороны и окружающей средой с другой стороны;

г) производства сырья для получения биотоплива (с позиций комплексного аналитико-информационного подхода). Причем «биотопливо может уменьшить выбросы углерода, происходящие в результате сжигания ископаемых видов топлива, и способствовать повышению доходов производителей. Вместе с тем, превращение продуктов питания и кормовых культур в биотопливо может также поднять цены на продовольственные товары, причем вполне возможно, до такого уровня, который толкает потребителей в нищету»[1]. Кроме того, выращивание культур, являющихся сырьем для производства биотоплива (в частности, рапса), может приводить к падению плодородия почвенного слоя на соответствующих посевных площадях;

д) изменений растительного покрова и его использования, включая лесное хозяйство. При этом *растительный покров* определяется как «наблюдаемое физическое покрытие – растительное (естественное или искусственно посаженное) и построенные человеком наземные конструкции (по соответствующей классификации ФАО)»[2]. Отмечается, что «расширение сельскохозяйственного производства является главным фактором, способствующим обезлесению, которое в свою очередь приводит к увеличению содержания диоксида углерода (углекислого газа) в атмосфере, поскольку леса и редколесья поглощают это соединение (являющееся основным фактором глобального потепления) из атмосферы, тем самым смягчая влияние выбросов соединений углерода в результате сжигания ископаемого топлива». Данные факты диктуют необходимость «мониторинга растительного покрова в течение длительного времени в целях выявления изменений в результате обезлесения, урбанизации, опустынивания и других явлений, связанных не только с сельским хозяйством, но и с общим воздействием на окружающую среду и глобальное потепление»;

е) использования воды для орошения и иных сельскохозяйственных нужд (в т.ч. в области аквакультуры);

е) использования удобрений и химикатов, применения различных методов вспашки почвенного слоя и других действий в области землепользования в целях регулирования и контроля воздействия сельского хозяйства на состояние окружающей среды.

Кроме того, отмечается настоятельная необходимость отражения прямым или косвенным образом деятельности, проводимой лесным хозяйством, и работ по агролесомелиорации. «Это касается как производства лесной продукции, так и интерфейса между лесным и сельским хозяйством, как части окружающей среды. Сбор и предоставление данных, необходимых для лесного хозяйства и лесных массивов вне сельского хозяйства, должны входить в обязанности традиционных источников информации, которые, с точки зрения управления, обязаны стать частью общенациональной статистической системы»[3].

При построении системы агроэкологических показателей в первую очередь необходимо ориентироваться на международные классификации и международные методологические и организационно-технические документы и материалы.

В статистике окружающей среды используются международные классификации. К таковым прежде всего относится одобренная Статистической комиссией ООН международная Классификация природоохранной и природосберегающей деятельности в версии 2012 г., КППД-2012 (Classification of Environmental Activities, CEA 2012) и Классификатор видов природоохранной деятельности и затрат в на охрану окружающей среды в версии 2000 г., КДЗООС-2000 (Classification of Environmental Protection Activities and Expenditure, CEPA 2000), который является частью КППД-2012 и который был разработан Евростатом совместно с Европейской Экономической Комиссией ООН и ОЭСР, а также классификации использования земельных ресурсов/землепользования, разработанные ФАО.

Кроме того, следует также учитывать рекомендации иных международных организаций, представляющих очевидный прикладной интерес. В этой связи в ходе настоящего исследования необходимо использовать следующие международные методологические и организационно-технические документы и материалы:

- Система природно-экономического учета (СПЭУ)[4] в версии 2012 г., которая является международным стандартом;
- Основные принципы развития статистики окружающей среды, одобренные Статистической комиссией ООН в 2013 г.[5];
- «Агроэкологические (agri-environmental) показатели: рекомендации по сбору приоритетной информации и обработке данных»[6], которые подготовлены Евростатом и Европейской Комиссией в 2011 г.;

---

[1] Глобальная стратегия совершенствования сельскохозяйственной и сельской статистики // Экономические и отраслевые исследования (№ 56719-GLB) / Мировой банк; ФАО, ООН. – Вашингтон, 2011. – С. 29.

[2] Там же.

[3] Там же, с. 31.

[4] System of Environmental-Economic Accounting: Central Framework / United Nations; European Union; FAO; International Monetary Fund; OECD; the World Bank. 2014.

[5] Framework for the Development of Environment Statistics (FDES 2013) / Department of Economic and Social Affairs, Statistics Division (ST/ESA/STAT/SER.M/92). – New York: United Nations, 2017.

[6] Agri-environmental indicators: recommendations for priority data collection and data combination (Eurostat Methodologies and Working papers) / Eurostat, European Commission. – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2011; Agriculture, forestry and fishery statistics – 2014 / Eurostat, European Union. – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2015 и др.

- Статистические индикаторы по сельскому, лесному и рыбному хозяйству, разработанные Евростатом в 2014 г.[1];
- Система статистических характеристик (индикаторов) «зеленого» роста, разработанная и опубликованная ОЭСР в 2014 г. с дополнениями и корректировками от 2017 г. [2];
- Цели в области устойчивого развития (ЦУР), одобренные Генеральной Ассамблеей ООН в 2015 г.

В связи с вышеизложенным представляется целесообразным кратко рассмотреть подходы к определению системы показателей по агроэкологии с учетом существующих в ряде других международных и национальных организациях. Система агроэкологических показателей должна состоять из индикаторов, которые могут быть скомпонованы в следующие группы статистических показателей:

- общие показатели (численность и плотность проживания населения на сельской территории, количество занятых в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, государственное природопотребляющее/природоохранное регулирование сельскохозяйственного производства и др.);
- характеристика затрат, связанных с агроэкологической деятельностью (затраты на охрану окружающей среды и управление природными ресурсами);
- макростатистические относительные индикаторы (удельные совокупные затраты, связанные с охраной окружающей среды и рационализацией природопользования в сельхозпроизводстве по отношению к каким-либо агрегатам СНС, доля налогов, платежей и сборов в составе макропоказателей, связанных с земельно-почвенными ресурсами при сельхозпроизводстве и на сельских территориях, доля бюджетных трансфертов, направленных на охрану и более рациональное использование земельно-почвенных ресурсов и др.);
- характеристика земельных ресурсов (статистическое описание конкретных видов земельных ресурсов и их использование);
- характеристика почвенных ресурсов (описание конкретных видов почв, балансы основных питательных веществ в почвах, показатели деградации почв);
- основные характеристики сельскохозяйственного производства с позиций агроэкологии (индикаторы уровня монокультурной/ресурсоемкой системы земледелия в стране);
- применение удобрений, пестицидов и ветпрепаратов (фактическое внесение в почву сельхозугодий различных видов удобрений);
- использование генетически модифицированных организмов (ГМО) в сельхозпроизводстве (использование генетически модифицированных семян в растениеводстве, различные биопрепараты, корма и кормовые добавки, полученные на основе ГМО, используемые в животноводстве и рыбоводстве);
- погодно-климатические и гидрологические/гидрогеологические характеристики (характеристика естественно-природных условий ведения сельскохозяйственной деятельности);
- характеристики антропогенного воздействия на атмосферный воздух.
- водные ресурсы, их охрана и рациональность использования.
- характеристика обращения отходов (образование отходов в ходе сельскохозяйственной деятельности и на сельской территории);
- особо охраняемые природные территории (ООПТ), биогенетическое разнообразие, инвазивные виды и т.п.
- энергопотребление (показатели конечного потребления энергии в сельском хозяйстве в расчете на гектар используемой сельскохозяйственной площади);
- производство сельскохозяйственного сырья для дальнейшего получения биотоплива.
- воздействие чрезвычайных ситуаций/явлений и стихийных бедствий/катастроф (ЧС).
- производство органической продукции в сельском хозяйстве.
- показатели, относящиеся к ЦУР.

Таким образом, предлагаемые базовые принципы формирования системы показателей, которыми рекомендуется оперировать или уже оперируют организации, и общие характеристики этих индикаторов, могут стать основой построения системы агроэкологических статистических показателей.

[1] Agriculture, forestry and fishery statistics – 2014 / Eurostat, European Union. – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2015 и др.

[2] Green Growth Indicators 2014 / OECD Green Growth Studies. 2014. – http://dx.doi.org/10.1787/9789264202030-en; Green Growth Indicators 2017 / OECD. 2017. – http://oe.cd/ggi

***Андреева Г.Н.***
к.ю.н., доцент, в.н.с. ИНИОН РАН

# ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РОССИИ

***Ключевые слова:*** *искусственный интеллект, правовое регулирование, законодательство, доктрина.*

Глубина и сложность проблем правового регулирования искусственного интеллекта в России определяется рядом факторов: отсутствием убедительных образцов, поскольку разработка данных проблем во всех странах находится на начальной стадии, кроме того, даже успешные примеры регулирования не всегда в принципе вписываемы в российскую правовую систему; новизной и спецификой объекта регулирования, который требует нового уровня сочетания технической и юридической терминологии, а также существенной перестройки понятийного аппарата многих отраслей правовой науки; необходимостью разработки новых подходов к защите прав человека при применении технологий искусственного интеллекта и др. Решение проблем правового регулирования в данной сфере предполагает существенный прорыв в доктринальных исследованиях, и на основе обстоятельно проработанной и обоснованной доктрины серьезные усилия по разработке законодательства. В данной статье будет рассмотрено состояние дел в этих двух аспектах правового регулирования искусственного интеллекта.

## 1. Современное состояние правового регулирования искусственного интеллекта в России

В Программе «Цифровая экономика Российской Федерации» Принятие Программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденной Постановлением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632, нейротехнологии и искусственный интеллект были отнесены к основным сквозным технологиям и поставлены на второе место после больших данных. Кроме того, в данной Программе большое внимание было уделено нормативному регулированию цифровой экономики и отмечено, что «регуляторная и нормативная среда имеет ряд недостатков, в ряде случаев создавая существенные барьеры на пути формирования новых институтов цифровой экономики, развития информационно-телекоммуникационных технологий и связанных с ними видов экономической деятельности». В ходе разработки проекта Плана мероприятий по направлению «Нормативное регулирование» в рамках Программы ««Цифровая экономика Российской Федерации» созданная Министерством экономического развития рабочая группа выявила более 250 регуляторных барьеров в области цифровой экономики[1].

Указом Президента Российской Федерации от 10 октября 2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» была утверждена «Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года» (далее – Стратегия). В данном документе были даны определения целого ряда понятий, собственно искусственного интеллекта и связанных с ним. Искусственный интеллект определен как «комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые, как минимум, с результатами интеллектуальной деятельности человека. Комплекс технологических решений включает в себя информационно-коммуникационную инфраструктуру, программное обеспечение (в том числе в котором используются методы машинного обучения), процессы и сервисы по обработке данных и поиску решений». Помимо этого, в Стратегии содержатся определения понятий технологии искусственного интеллекта; перспективные методы искусственного интеллекта, смежные области использования искусственного интеллекта, набор данных, разметка данных, аппаратное обеспечение, вычислительная система, архитектура вычислительной системы, общедоступная платформа, открытая библиотека искусственного интеллекта, технологическое решение.

В части V данной Стратегии была поставлена задача по созданию соответствующей правовой базы для искусственного интеллекта, в том числе указано, что «к 2030 году в Российской Федерации должна функционировать гибкая система нормативно-правового регулирования в области искусственного интеллекта, в том числе гарантирующая безопасность населения и направленная на стимулирование развития технологий искусственного интеллекта» (п. 51).

Следующим шагом в направлении создания нового правового регулирования в сфере искусственного интеллекта стал принятый 24 апреля 2020 г. Федеральный закон №123-ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта в субъекте Российской Федерации – городе федерального значения Москве и внесении изменений

[1] Савва Шипов: Цифровая экономика – экономика изменений // Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации. 27.11.17 – http://economy.gov.ru/minec/about/structure/depgosgv/2017271102

в статьи 6 и 10 Федерального закона «О персональных данных». Согласно этому акту такой эксперимент в течение пяти лет (п. 3 ст.1 Закона) проводится с 1 июля 2020 в г. Москве. Статья 1 этого акта предусматривает возможность по результатам эксперимента распространения данного опыта на другие сферы жизни и другие города, однако идея распространения полученного в результате эксперимента опыта не подкреплена в нем положениями о том, какой именно орган и каким образом будет оценивать их, о возможности проведения независимой экспертизы и других важных процедурных моментах. Федеральный закон № 123-ФЗ обладает целым рядом других особенностей как правовой акт. Во-первых, специфика приложения искусственного интеллекта в условиях мегаполиса не получила в нем отражения. Во-вторых, одной из целей Закона в пп.4 п.1 ст. 3 названо «формирование комплексной системы регулирования общественных отношений, возникающих в связи с развитием и использованием технологий искусственного интеллекта», однако в каких пределах и в каких вопросах жизни мегаполиса будет использоваться искусственный интеллект, будет ли запрашиваться мнение населения на этот счет, Закон хранит молчание. В-третьих, в Законе обозначены принципы применения его положений, но механизмы их обеспечения отсутствуют. В-четвертых, слишком широкий круг участников, которые допускаются к участию в эксперименте, создает повышенные опасности для обеспечения и защиты прав граждан в ходе эксперимента. Эти и другие особенности не позволяют сам Закон рассматривать как модельный для аналогичных случаев. Кроме того, этот Закон был принят до того, как был урегулирован порядок введения экспериментальных правовых режимов, т.е. регулирование частного, относящегося к одному субъекту Российской Федерации, предшествовало урегулированию общих принципов и начал в данной сфере.

Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 258-ФЗ «Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации» в ст. 1 п. 2 конкретизировал сферу своего действия (медицинская деятельность; проектирование, производство и эксплуатация транспортных средств, сельское хозяйство, финансовый рынок и другие, всего восемь подпунктов). Однако скорее всего это сделано с целью определения первостепенных областей, в которых предполагается использование искусственного интеллекта, поскольку пп. 9 п. 2 ст. 1 допускает и иные направления разработки, апробации и внедрения искусственного интеллекта, установленные Правительством Российской Федерации, т.е. данная статья имеет открытый характер. Это означает возможность применения Закона к разным сферам, его универсальность, которая некоторыми исследователями рассматривается как основное достоинство Закона[1]. Закон состоит из 20 статей, в которых содержатся положения об основных понятиях, используемых в Законе, целях экспериментального правового режима, его принципах, о порядке внесения и рассмотрения инициативного предложения, об установлении, изменении и приостановлении и прекращении экспериментального правового режима, приобретении, приостановлении и прекращении статуса субъекта экспериментального правового режима, переходе его прав и обязанностей, а также вопросы мониторинга и информационного обеспечения. Однако правовые механизмы данного Закона имеют целый ряд пробелов, прежде всего в силу того, что в нем под инициаторами установления экспериментального правового режима понимаются юридические лица или индивидуальные предприниматели, а в процессе принятия решения задействованы только государственные органы и организации предпринимательского сообщества, участие которых расписано детально, а вот формы прямой демократии и возможность проведения альтернативной экспертизы не предусмотрены. Это серьезно ослабляет возможность защиты прав граждан применительно к праву принятия ими жизненно важных решений. Кроме того, данный акт порождает разночтения в отношении инноваций с принятым ранее законодательством; вызывает сомнения завышенный по сравнению с зарубежными регуляторными песочницами срок действия экспериментального правового режима; в нем отсутствует положения о необходимости предварительного согласия клиентов или контрагентов о взаимодействии с субъектом, в котором будет проводиться эксперимент; кроме того он недостаточно детализирован[2].

Во исполнение данного акта уже принято два подзаконных акта: Постановление Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2020 г. № 1978 «Об установлении особенностей применения положений Федерального закона «Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации» к правоотношениям, возникающим в связи с установлением и реализацией экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций по направлению «предоставление государственных и муниципальных услуги осуществление государственного контроля (надзора) и муниципального контроля. Этот акт посвящен, главным образом, определению того, к каким правоотношениям, применительно к данному направлению НЕ применяются положения Федерального закона № 258-ФЗ. По иерархии актов и поскольку ограничения текстуально имеют небольшой объем, целесообразнее было бы включить данные исключения в сам Закон. Другой подзаконный акт – Постановление Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2020 г. № 1979 «Об утверждении Правил ведения реестра экспериментальных правовых режимов в сфере цифровых инноваций и доступа к нему» детализирует соответствующие положения указанного Закона, устанавливая, что ведение реестра осуществляется Министерством экономического развития в электронном виде, сведения должны вноситься в течение 10 дней, но имеется возможность установления и иных сроков для внесения в реестр, если иное установлено нормативными правовыми актами в сфере экспериментальных правовых режимов. Реестр состоит из трех разделов, включающих сведения об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций, сведения о субъектах экспериментальных правовых режимов в сфере цифровых инноваций и сведения о заявках о присоединении к экспериментальным правовым режимам в сфере цифровых инноваций. Эти сведения размещаются в сети Интернет на официальном сайте Минэкономразвития. Исключение составляют сведения о месте жительства индивидуальных предпринимателей, их контактном телефоне и адресе электронной почты, а также сведения,

[1] Громова Е.А. К вопросу об экспериментальных правовых режимах цифровых технологий (регуляторных песочницах) // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Право. 2019. – Т. 19, № 3. – С. 37.

[2] Там же, с. 37–38.

составляющие государственную тайну, поскольку ведение реестра осуществляется с учетом требований законодательства о государственной и иной, охраняемой Законом тайне.

Таким образом на настоящий момент в сфере правового регулирования искусственного интеллекта имеется один законодательный акт общего характера – Федеральный закон от 31.07.2020 № 258-ФЗ «Об экспериментальных цифровых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации», который устанавливает возможность экспериментов в данной сфере, и один законодательный акт, регулирующий его применение в одном субъекте Российской Федерации. Названия обоих законодательных актов подчеркивают экспериментальных характер регулирования, оба акта включают правильные принципы правового регулирования, но при этом четких правовых механизмов защиты прав граждан не содержат.

## 2. Российская доктрина о правовом регулировании искусственного интеллекта

Эффективность правового регулирования искусственного интеллекта зависит от наличия прочной доктринальной основы в данной сфере. Однако, как отмечают российские ученые, законотворческие инициативы в Российской Федерации «не имеют четкой методологической основы»[1], а правовое регулирование нуждается «в фундаментальной проработке базисных начал»[2].

Особое внимание в исследованиях по правовому регулированию искусственного интеллекта обращается на то, что законодатель здесь имеет дело с зоной повышенных рисков: «Результатами действия норм права должно являться развитие социальных процессов в направлениях, приемлемых для дальнейшего существования человека как биологического вида»[3]. В исследованиях отмечается, что «человечество в своем дальнейшем развитии должно адекватно представлять возможные правовые пути, темпы и последствия этого движения и уметь вовремя остановиться. Отсюда возникает мысль о необходимости и возможности правового регулирования человеческого инстинкта самосохранения, а также о механизме коллективного самосохранения общества при потенциальном столкновении с искусственным интеллектом и о недопустимости неконтролируемого появления и саморазвития этого инстинкта у робота»[4]. Выдвинута идея, что минимизация рисков правового регулирования состоит в презумпции опасности искусственного интеллекта для человека, в том смысле что указанные технологии считаются опасными, пока не будет доказано иное[5].

Однако достижения науки в данной сфере пока невелики, поскольку «исследования, посвященные социальным последствиям искусственного интеллекта и его правовому регулированию, далеки от решения поставленных вопросов»[6]. Пробелы и отсутствие некой хотя бы относительно единой теоретической платформы для решения проблем настолько значительны, что уже появились работы, в которых ученые стремятся под тем или иным углом зрения их систематизировать и классифицировать[7].

В научных публикациях констатируется отсутствие единого понимания и объяснения правового феномена искусственного интеллекта, дефицит соответствующего понятийного аппарата и нечеткость, непроработанность терминологии в данной области. Однако, как отмечается в литературе, разброс мнения по вопросу о понятии искусственного интеллекта приводит к неопределенности в трактовке объекта правового регулирования и выборе соответствующих правовых средств[8].

В правовой науке не сложилось общее представление о том, к какой отрасли (отраслям) права должно относиться регулирование искусственного интеллекта. Эти проблемы в различных ракурсах анализируются в публикациях ученых применительно к гражданскому, информационному, конституционному и другим отраслям права, поэтому встречаются даже такие оценки ситуации как «конкуренция отраслей права» за регулирование в искусственного интеллекта[9].

Однако разработка вопросов правового регулирования применительно к отдельным отраслям права не позволяет осуществлять целостное регулирование искусственного интеллекта, поэтому ряд ученых предлагает проработать вопрос о создании новой комплексной отрасли права, для которой предлагаются различные названия. Так, в правовой науке обосновывается необходимость создания права искусственного интеллекта, новой комплексной отрасли права,

---

[1] Филипова И.А. Правовое регулирование искусственного интеллекта: регулирование в России, иностранные исследования и практика // Государство и право. – М., 2018. – № 9. – С. 87.

[2] Холодная Е.В. О перспективных направлениях правового регулирования в сфере технологии искусственного интеллекта // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА). – М., 2019. – № 12 (64). – С. 96.

[3] Степанов О.Ф. Правовое регулирование отношений в сфере безопасного функционирования и развития систем искусственного интеллекта: доктринальный аспект // Правовая информатика. 2019. – № 1. – С. 61.

[4] Кашкин С.Ю. Влияние искусственного интеллекта и робототехники на права человека в глобальной перспективе // Конституционно-правовые механизмы защиты прав человека и гражданина в России и мире. Материалы международной научно-практической конференции. 2019. – С. 377.

[5] Васильев А.А, Печатнова Ю.В. Искусственный интеллект и право: проблемы, перспективы // Российско-азиатский правовой журнал. 2020. – № 2. – С. 18.

[6] Филипова И.А. Указ. соч., с. 86.

[7] Мархат П.М. Совершенствование российского законодательства в части регулирования правового положения юнитов искусственного интеллекта в сфере права интеллектуальной собственности // Бизнес. Образование. Право. 2018. – № 4 (45). – С. 327–328.

[8] Степанов Д.В. Интеллект, искусственный интеллект и право // Власть Закона. 2020. – № 1 (41). – С. 99.

[9] Бояринова О.А., Карев Д.А. Проблемы правового регулирования робототехники и искусственного интеллекта // Синергия наук. 2019. – № 33. – С. 791–796.

которая сможет «обеспечить ликвидацию правовых пробелов в сфере искусственного интеллекта, а также устранить барьеры для научно-технического развития в области создания, функционирования и совершенствования систем искусственного интеллекта»[1]. Выдвинуто предложение о создании «робототехнического права», обладающего самостоятельным предметом и методом правового регулирования. Предмет этой новой отрасли составит совокупность правовых норм, регулирующих общественные отношения в сфере разработки, производства и использования различных роботов и относящихся к разным отраслям права. В эту комплексную отрасль должны будут войти нормы публичного права – конституционного, уголовного, административного, земельного и т.д., а также нормы отраслей частного права»[2].

В поисках концепции правового регулирования искусственного интеллекта выдвинута и идея платформенного права, которое по мнению некоторых авторов «могло бы стать механизмом сетевого взаимодействия искусственного интеллекта, больших данных и Интернета вещей. Оно должно быть сходным с интеграционным правом, но пронизанным, в соответствии со своей обновленной природой, научно-технологическими и информационно-цифровыми алгоритмами правоотношений и взаимодействий»[3].

Вследствие неясности вопроса об отнесении искусственного интеллекта к определенной отрасли права не выработана консолидированная и научно обоснованная позиция по вопросу о том, какой вариант правового регулирования является оптимальным для сферы искусственного интеллекта: это должны быть акты, регулирующие статус отдельных видов искусственного интеллекта (наземный беспилотный транспорт, автономные необитаемые подводные аппараты, боевые роботы и т.п.) или требуется комплексное регулирование всей сферы искусственного интеллекта[4].

В научной литературе также предпринимаются попытки обосновать необходимость сформулировать «рамочные правовые документы, содержащие методологию и стандартизацию процессов разработки и внедрения искусственного интеллекта и робототехники, поскольку ситуативное реагирование на возникающие запросы цифровизации существенно снизит социальную роль и значение права»[5]. По мнению сторонников данной идеи, именно после разработки и принятия таких рамочных правовых документов «возможна реализация комплексной программы законодательных изменений, разработка необходимых юридических комплексов, институтов и подотраслей права с последующей кодификацией отдельных отраслей права»[6].

Поскольку в условиях развития цифровых технологий происходит снижение охранительных возможностей существующих правовых институтов, а использование онлайн-пространства, в котором отсутствуют национальные границы, предполагает тесное взаимодействие международного сообщества при правовом регулировании, некоторые ученые отдают предпочтение следованию национального регулирования за международным, как способу обеспечения унифицированного подхода, и предлагают «обсудить в ходе широкой научной дискуссии, в том числе на международном уровне, вопрос о формировании единых подходов к пониманию места искусственного интеллекта в современной системе знания и международных отношений, а с учетом полученных результатов – о возможности закрепления в международном праве и последующей имплементации в национальное право основных принципов (возможно, даже международных стандартов) распределения ответственности между множеством субъектов, участвующих в разработке или использовании технологий искусственного интеллекта»[7].

Необходимость «формулирования полномасштабной теории, позволяющей сложить из разрозненных проработанных элементов целостную картину исследуемой области, сопрягаемую с фундаментальными научными исследованиями интеллектуальной собственности других научных направлений»[8] достаточно очевидна, поскольку именно такая теория создаст необходимую прочную базу для разработки законодательства, регулирующего отношения, связанные с использованием искусственного интеллекта. Поскольку исследование проблем правового регулирования искусственного интеллекта находится на начальной стадии, выводы и предложения ученых неизбежно носят фрагментарный, мозаичный и часто взаимоисключающий характер. На современном этапе для выработки доктрины необходимо устранение наиболее очевидных противоречий по фундаментальным аспектам правового регулирования искусственного интеллекта, формирование единых базовых понятий в данной новой области правового регулирования.

---

[1] Мишина Н.В. Право искусственного интеллекта как новая сфера правового регулирования или новая отрасль права // Евразийский союз ученых. 2020.– № 3–5 (72). – С. 62; Она же. Право искусственного интеллекта как новая учебная дисциплина и отрасль права // Преподаватель высшей школы в XXI в. Труды XVII Международной научно-практической конференции. 2020. – С. 252–258; Она же. К вопросу о формировании новой отрасли права – право искусственного интеллекта // Фундаментальные и прикладные науки сегодня. Материалы XXII международной научно-практической конференции (Моррисвиль, 20–21 апреля 2020 г.). – Morrisville, 2020. – С. 136–138.

[2] Баранов П.П. Правовое регулирование робототехники и искусственного интеллекта в России: некоторые подходы к решению проблемы // Северо-Кавказский юридический вестник. 2018. – № 1. – С. 44–45.

[3] Кашкин С.Ю., Алтухов А.В. В поисках концепции правового регулирования искусственного интеллекта: платформенные модели // Вестник Университета им. О.Е. Кутафина (МГЮА). – М., 2020. – № 4 (68). – С. 26.

[4] Филипова И.А. Правовое регулирование искусственного интеллекта: регулирование в России, иностранные исследования и практика // Государство и право. – М., 2018. – № 9. – С. 87.

[5] Мамычев А.Ю., Мирошниченко О.И. Моделируя будущее права: проблемы и противоречия правовой политики в сфере нормативного регулирования систем искусственного интеллекта и роботизированных технологий // Правовая политика и правовая жизнь. 2019. – № 2. – С. 125–133.

[6] Там же.

[7] Шестак В.А., Волеводз А.Г. Современные потребности правового обеспечения искусственного интеллекта: Взгляд из России // Russian Journal of Criminology. 2019. – Т. 13, № 2. – С. 197–206.

[8] Мархат П.М. Совершенствование российского законодательства в части регулирования правового положения юнитов искусственного интеллекта в сфере права интеллектуальной собственности // Бизнес. Образование. Право. 2018. – № 4 (45). – С. 328.

***Батракова Л.Г.***
д.э.н., профессор, Ярославский государственный педагогический университет
batrakova_L@rambaler.ru

# МОДЕЛЬ ЧЕЛОВЕКО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ РОССИИ

***Ключевые слова:*** *модели постиндустриальной экономики, социально ориентированная экономика, социальная защита, человеко-ориентированная экономика, цифровая грамотность.*

## Введение

Становление постиндустриального общества началось в 90-е годы. К этому времени возникли условия для того, чтобы информация и знания стали производственными ресурсами.

Термин «пост-индустриализм» принадлежит автору работ по доиндустриальному развитию азиатских стран Ананду Кентишу Кумарасвами (1877–1947). В начале XX в. этот термин появился в заглавии работы «Essays on post-industrialism» (1914) теоретика английского либерального социализма Артура Джозефа Пенти (1875–1937), который считал постиндустриальное общество идеальной утопией. После Второй мировой войны термин «постиндустриальное общество» в научный оборот ввел американский социолог и юрист Дэвид Рисмен (1909–2002), озаглавив статью «Отдых и труд в постиндустриальном обществе» (1958) и назвав это новое общество обществом досуга.

Теория постиндустриального общества (или теория трех стадий) появилась в 50–60 гг. XX в., но получила широкое признание только в начале 70-х гг. благодаря фундаментальным работам французского философа и социолога Раймона Арона (1905–1983) и американского социолога Дэниела Белла (1919-2011). Данный период называют эпохой научно-технический революции, информационной революции и индустриализации.

В 1959 г. в Австрии на семинаре социологов Д. Белл говорил о постиндустриальном обществе, а в начале 1970-х гг. он написал ряд работ о новой стадии развития общества, перешедшего от создания товаров к предоставлению услуг («Реформа общего образования» (1966 г.), «Конец идеологий», «Приход постиндустриального общества» (1973 г.)). Переход от индустриального к постиндустриальному обществу характеризуется формированием и развитием интеллектуального фактора (информации, знаний, творчества) как важнейшего элемента экономического прогресса. Концепцию «постиндустриального общества» Д. Белл изложил в книге «Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования» (1973), в которой описал развитие экономического сектора, производящего информацию, чем вызвал интерес к этой проблематике. Позднее испанский социолог-постмарксист Мануэль Кастельс (род. в 1942) в книге «Информационная эпоха: экономика, общество и культура» (1996–1998) выделил экономический, пространственный, технологический, трудовой, потребительский и креативный критерии информационного общества.

В настоящее время в мировом сообществе происходят кардинальные изменения. Формирование постиндустриальной экономики стала одной из наиболее актуальных тем современного мира. Для нее характерно то, что сфера материального производства по своему вкладу в ВВП и показателям занятости стала уступать сфере нематериального производства.

К основным экономическим моделям постиндустриального развития относят: неоэкономику («новую экономику»), информационную, сервисную и инновационную экономики, экономику знаний, сетевую, креативную и цифровую экономики.

Целый ряд ученых определяют новую экономику (неоэкономику) как первый этап постиндустриального общества, в которой основным капиталом становится интеллектуальный, т.е. она базируется на знаниях. Основным фактором появления новой экономики послужило изменение роли информации, а также развитие инновационных процессов.

У «новой экономики» нет строгой трактовки. В широком смысле под этим термином подразумевается экономическая инфраструктура, т.е. те сегменты экономики, где при производстве и реализации товаров и услуг используются новейшие технологии. В узком смысле – производство товаров и услуг с применением информационно-коммуникационных технологий. Новая экономика перешла от массового производства и потребления товаров к индивидуальным потребностям, стала больше уделять внимание конкретному потребителю.

Многие ученые рассматривают новую экономику, инновационную экономику, экономику знаний как синонимы, однако это не так, каждая из них имеет свое назначение.

Выражение «информационная экономика» принадлежит американскому экономисту, сотруднику Стэнфордского центра междисциплинарных исследований Марку Порату, который в 1976 г. под таким названием издал свою работу. Он рассмотрел шесть секторов экономики, из которых наиболее важным признал сектор «первичной информации».

Имеется много работ, относящихся к информационной экономике, но до сих пор нет единого определения данного понятия. Большое количество авторов определяют информационную экономику (Information economy; Knowledge

economy) как вид общественного хозяйства, в которой нематериальный актив является главным производительным ресурсом, где информация и знания являются не только основными ресурсами, но и товаром. В информационной экономике хозяйственная деятельность, где занята большая часть активной рабочей силы, осуществляется с применением информационных технологий.

Фактором развития в информационной экономике является информация, в сервисной – услуги, в инновационной – инновации, от которых зависит эффективность предпринимательской деятельности. Экономика знаний является высшей ступенью постиндустриальной экономики, в которой главными движущими силами развития и конкурентоспособности являются знания и человеческий капитал, а также достаточно высокий уровень социального капитала, который представляет собой институты, отношения и нормы, формирующие социальное взаимодействие в обществе. Экономика знаний характерна для развитых стран мира (США, Германия, Великобритания, Южная Корея, Япония), которые обладают основной долей мирового человеческого капитала и вкладывают в него большую часть инвестиций.

Сетевая экономика (Интернет-экономика) формирует среду для экономической деятельности в сети Интернет, она изменила методы ведения бизнеса и способствовала появлению электронного рынка. Основным фактором развития сетевой экономики являются информационно-коммуникационные технологии.

Креативная экономика основана на творческой деятельности. Основным фактором развития является креативность индивидуума, которая проявляется в креативной продукции (дизайн, реклама, виды искусства и др.).

Каждая из представленных экономических моделей постиндустриальной экономики имеет самостоятельное направление, и различаются они в основном факторами развития.

## Сущностная характеристика социально ориентированной экономики

Словосочетание «социально ориентированная экономика» включает в себя два основных понятия, находящиеся в тесной взаимосвязи – социум и экономика. Социум в Социологическом словаре трактуется «как устойчивая социальная общность, характеризуемая единством условий жизнедеятельности людей», а в свободной энциклопедии под социумом понимается человеческое сообщество, живущее на определенной территории и ведущее совместную деятельность, перераспределяя произведенный ими продукт. Поэтому можно сказать, что социум является предметом и ресурсом, создающим экономические системы. А сама экономика существует лишь во благо социума, материального благополучия людей.

Как известно, экономика (греч. oikonomikē – домоводство) означает «правила ведения хозяйства». Древнегреческий философ Ксенофонт, впервые употребивший слово «экономика», назвал ее «естественной наукой» и именовал свой научный труд о методах управления домашним хозяйством в рабовладельческом обществе «ойкономией». В научный оборот термин «экономика» ввел Аристотель. Он противопоставлял экономику отрасли деятельности человека, связанной с извлечением выгоды (хрематистике), и впервые проанализировал «стоимость».

Во второй половине XX в. появилась новая концепция социального государства, в которой роль государства как надклассовой структуры выражалась в организации поддержки интересов населения. Согласно этой теории программной целью государства должно стать обеспечение достойных условий жизни населения.

Рыночная экономика всегда основывается на конкуренции и свободном движении капиталов и товаров. Социально-рыночная экономика уравновешивает как рыночную экономику, так и социальную справедливость. В 1946 г. немецким экономистом и политиком Альфредом Мюллером-Армаком (1901–1978) был использован термин «социально ориентированная экономика», который стал развитием ранее введенного понятия «социально-рыночная экономика» (нем. Soziale Markwirtschaft). Эта экономическая модель в 1948 году была реализована в ФРГ.

Теоретические основы социально ориентированной рыночной экономики (СОРЭ) были заложены в работах Ф. Бема, В. Ойксна, Х. Ватрина, В. Гутника, А. Мюллера-Армака, М. Штрейта, Л. Эрхарда и др. В работах этих ученых подчеркивается, что повышение благосостояния населения связано с сокращением социального неравенства. В частности, немецкий экономист и политик Альфред Мюллер-Армак (1901–1978) указывая, что сами по себе рыночные силы не всегда приводят к равновесию в обществе, предложил принцип социальной защиты населения.

Изначально, включая только гарантированный минимум доходов, социальная защита была направлена на социально уязвимые слои населения, но позже стала давать гарантию на предоставление общественных благ, тем самым уменьшая расслоение населения по доходам и формируя средний класс.

Таким образом, социально ориентированная экономика представляет собой форму хозяйствования, цель и задачи которой направлены на потребителей материальных благ, а не только на интересы собственников средств производства.

Важное значение в обеспечении конкурентоспособности стран имеет формирование и эффективное развитие экономики, основанной на знаниях (knowledge-based economy). Экономика знаний – это социально ориентированная экономика, в которой целевые установки направлены на формирование и накопление человеческого потенциала.

Экономика знаний с 2004 г. в программе Всемирного банка «Знания для развития» оценивается по 109 показателям, объединенным в 4 группы. Методология включает расчет *индекса экономики знаний* для оценки эффективности использования знаний в экономическом развитии страны, а также *индекса знаний*, который является индикатором общего потенциала страны к развитию интеллектуальных продуктов, оценивающим способность создавать, принимать и распространять знания[1].

Программа Всемирного банка «Знания для развития» не является единственной для оценки экономики знаний. Имеются и другие оценки, например Всемирного экономического форума, Международного телекоммуникационного

[1] Батракова Л.Г. Показатели развития экономики знаний // Ярославский педагогический вестник. 2012. – Т. 1, № 2. – С. 107–111.

союза и др., широко известна система индикаторов Европейского инновационного табло (Innovation Union Scoreboard).

В начале декабря 2020 г. в Санкт-Петербурге прошел VI международный экономический конгресс СПЭК-2020, основным инициатором которого был Институт нового индустриального развития имени С.Ю. Витте. Особое внимание на нем было уделено экономике знаний. Было отмечено, что в каждой стране имеются свои условия для формирования и развития экономики знаний. Академик Абел Аганбегян привел цифру из расчетов Всемирного банка, согласно которой из 146 стран по уровню развития экономики знаний РФ занимает 55 место.

Приведем совсем не положительные результаты: по продолжительности жизни Россия занимает 100 место в мире, по продолжительности здоровой жизни – 110 место. В мировом рейтинге ВОЗ поставила здоровье граждан России на 119 место.

Нельзя не отметить, что доля здравоохранения и биотехнологий в ВВП России составляет 5%, в странах Западной Европы – 10%, в США – 19%. В последние годы Россия без учета биотехнологий тратила на здравоохранение менее 4% ВВП, в то время как США 8,2%, Германия – 8,7%, Франция – 9%[1].

Приведем данные по международным индексам экономики знаний (табл. 1).

Таблица 1

**Индексы, характеризующие развитие экономики знаний в некоторых странах мира**

| Индекс | Россия | Китай | США | Германия | Исландия | Япония |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Индексы, анализирующие потенциальные возможности перехода страны на модель экономики знаний | | | | | | |
| Глобальный рейтинг развития человеческого капитала, 2017 (GHC)[2] | 16 | 34 | 4 | 6 | 21 | 17 |
| | 72,16 | 67,72 | 74,84 | 74,30 | 71 | 72,05 |
| Индекс человеческого развития, 2020 | 52 | 85 | 17 | 6 | 4 | 19 |
| | 0,824 | 0,758 | 0,926 | 0,916 | 0,949 | 0,919 |
| Индекс развития информационно-коммуникационных технологий, 2017[3] | 45 | 6 | 16 | 12 | 1 | 10 |
| | 7,07 | 8,61 | 8,18 | 8,39 | 8,98 | 8,43 |
| Индексы, анализирующие сформированность экономики знаний | | | | | | |
| Индекс экономики знаний, 2012 | 55 | 84 | 12 | 8 | 16 | 22 |
| | 5,78 | 4,37 | 8,77 | 8,9 | 8,62 | 8,28 |
| Индекс сетевой готовности, 2019[4] | 48 | 41 | 8 | 9 | 21 | 12 |
| | 54,98 | 57,63 | 80,32 | 78,23 | 71,94 | 76,17 |
| Индекс, анализирующий использование преимуществ экономики знаний | | | | | | |
| Глобальный индекс инноваций, 2020 | 47 | 14 | 3 | 9 | 21 | 16 |
| | 35,6 | 53,3 | 60,6 | 56,5 | 49,2 | 52,7 |

Индекс экономики знаний имеет смысл рассматривать в динамике, выявляя тренд, по которому можно делать прогнозы экономического развития страны. В связи с этим отметим, что положительную динамику имеют: Россия (+9), Германия (+7), Канада (+3), Китай (+7) и т.д., а отрицательную – Франция (–3), Япония (–5), США (–8), Италия (–3) и т.д.[5]

В 2017 г. в глобальном рейтинге человеческого капитала Россия заняла 16 место из 130 стран мира и среднее положение по развитию экономики знаний. В первую десятку стран по уровню кадрового потенциала вошли Норвегия, Дания, Швеция, Финляндия, Швейцария, Германия, Словения, Австрия, Новая Зеландия и США. Это страны с высоким уровнем дохода, отличающиеся образовательными достижениями, они получили более 70 баллов из 100. Методология расчета GHC учитывала свыше 50 показателей по направлениям: образование и профессиональная подготовка; здоровье, физическое и психологическое благополучие; трудоустройство и занятость; инфраструктура, правовая защита, социальная мобильность. По данным индекса GHC можно сделать вывод о том, что в среднем мир развил только 62% своего человеческого капитала, недоиспользованный составляет 38%[6].

Экономические системы являются социально ориентированными, если в стране проводится перераспределение национального дохода в пользу наименее обеспеченных слоев населения на принципах социальной справедливости. В мире существуют разные модели социально ориентированной экономики, на формирование которых оказали влияние разные факторы, например, такие как социальная направленность развития, уровень производительных сил, объем природных ресурсов и др. Среди моделей выделяют: американскую («либеральная модель капитализма»), японскую, германскую или континентальную (Германия, Бельгия, Австрия, Швейцария, Нидерланды, Франция), англосаксонскую (Великобритания, Ирландия, Канада), скандинавскую (Дания, Норвегия, Швеция, Финляндия), средиземноморскую (Испания, Греция, Италия) и др.

[1] Калашников В. На пути к экономике знаний. Итоги СПЭК-2020 // Санкт-Петербургские ведомости. – 11 декабря 2020. – https://spbvedomosti.ru/news/financy/na-puti-k-ekonomike-znaniy-itogi-spek-2020/

[2] Бурденко Е.В. Рейтинги и индексы, оценивающие развитие экономики знаний // Креативная экономика. 2019. – Т. 13, № 5. – С. 897–910.

[3] Индекс развития информационно-коммуникационных технологий. – https://gtmarket.ru/ratings/ict-development-index

[4] Рейтинг стран по уровню сетевой готовности. – https://nonews.co/directory/lists/countries/networked-readiness-index

[5] Россия выходит в мировые лидеры по экономике знаний // Федеральное агентство новостей Экономика 3 Декабря 2019. – https://riafan.ru/1231829-rossiya-vykhodit-v-mirovye-lidery-po-ekonomike-znanii

[6] Шумейко А.А. Оценка человеческого капитала на основе глобальных экономических рейтингов // Проблемы современной экономики: материалы VII Междунар. науч. конф. – Казань, 2018. – С. 39–42.

Особо отметим скандинавскую модель, которая является образцом социально ориентированной экономики, направленной на сокращение имущественного неравенства, доля перераспределяемого ВВП в ней достигает 50–60 процентов. Целью экономической деятельности в государствах с этой моделью развития экономики является социальное благосостояние, ведется активная социальная политика.

Опыт зарубежных стран показывает, что социальная направленность рыночной экономики обеспечивается достижениями цифровой экономики. В это время как Россия отстает из-за недостаточного применения результатов научно-технического прогресса.

В последнее время в России обсуждается вопрос о необходимости перехода страны к новой модели постиндустриального развития, основанной на знаниях, – цифровой экономике, основой которой является специальный инструментарий работы с информацией, преобразование ее в цифровую форму.

Рассмотрим подходы к определению «цифровой экономики». О цифровой экономике начали говорить после публикации книги канадского бизнесмена Дона Тапскотта «Электронно-цифровое общество» (1994). В 1995 г. в работе «Цифровая экономика: обещание и опасность в эпоху сетевого интеллекта» он писал о возможностях Интернета для применения специфических методов в бизнесе и впервые назвал экономику цифровой. Однако до сих пор не ясно содержание понятия «цифровая экономика», а также нет его четкого определения.

В России цифровой экономикой считают сегменты рынка, где добавленная стоимость создается с помощью цифровых технологий. А.Н. Козырев говорил, что «цифровая экономика как научное направление – огромная область исследований и консультационных услуг, связанных между собой общим предметом изучения (знаниями в различных видах и формах), но различных в используемых подходах к этому предмету, степени формализации и углах зрения»[1].

Р.В. Мещеряков выделил два направления в определении понятия «цифровая экономика»:

– экономика, основанная на цифровых технологиях, – «классический» подход;

– экономическое производство, использующие цифровые технологии, – расширенный подход.

В 2017 г. Правительством РФ была утверждена программа «Цифровая экономика Российской Федерации», в которой определены направления развития цифровой экономики на период до 2024 года: нормативное регулирование цифровой среды; формирование кадрового и научно-технического потенциала для развития цифровой экономики; информационная инфраструктура цифровой экономики; формирование исследовательских компетенций и технических заделов для создания инфраструктуры цифровых платформ; информационная безопасность.

В Указе Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» записано: «Цифровая экономика – хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг». В России это определение является официальным.

## Сущностная характеристика человеко-ориентированной экономики

В стратегии «Европа 2020» определена политика стран ЕС, направленная на создание конкурентоспособной и динамичной экономики в мире, основанной на знаниях, способной к устойчивому экономическому росту с большим количеством и высоким качеством рабочих мест, с сильным социальным единством. Основными стратегическими целями являются: снижение бедности, занятость и доступность социальных благ. Главными факторами развития экономики являются:

- разумный рост, ориентированный на экономику знаний;
- устойчивый рост, направленный на создание экономики, основанной на экономном использовании ресурсов, с учетом экологических требований и конкуренции. Инвестиции в исследования и разработки по изменению климата и энергетики должны составлять 3% ВВП ЕС, а энергоэффективность должна быть увеличена на 20% и др.;
- интегрирующий рост, способствующий повышению уровня занятости. Трудоустроенными должны быть 75% населения в возрасте от 20 до 64 лет, иметь высшее образование должны не менее 40% людей в возрасте от 30 до 34 лет, как минимум на 20 млн. должно быть сокращено число малообеспеченных людей и др.

В Концепции долгосрочного социально-экономического развития России на период до 2020 г. был намечен переход к социальному государству инновационного типа, который связывали с формированием нового механизма социального развития, сбалансированного с ресурсными возможностями экономики и ее инновационной эффективностью. В числе целевых ориентиров были названы повышение уровня и качества жизни населения, высокие стандарты благосостояния человека, социальное благополучие и согласие. Ключевым фактором модернизации экономики социальной сферы должны стать инновации, направленные на развитие человеческого потенциала как главного богатства страны.

Согласно статье 2 Конституции РФ, «человек, его права и свободы являются высшей ценностью», а в статье 7 (часть 1) указано, что «Российская Федерация – социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека». Поэтому сбережение людей является важнейшей функцией государства, а человек с его потребностями должен занимать центральное место в социально-экономической политике.

[1] Козырев А.Н. Цифровая экономика и цифровизация в исторической ретроспективе. – http://digital-economy.ru/stati/tsifrovaya-ekonomika-i-tsifrovizatsiya-v-istoricheskoj-retrospektive

Образованные и здоровые люди являются важнейшим ресурсом страны и, следовательно, приоритетным должно быть развитие человека. В новой экономике использование знаний и образования должно стать главным ресурсом человека. В связи с этим, государство должно создать условия для перехода к человеко-ориентированной экономике, которая отличается бережным отношением к человеческим ресурсам. В такой экономике главная функция государства направлена на основное богатство страны – человека и домохозяйства, государство должно способствовать росту уровня жизни населения, а кардинальное решение демографической проблемы должно стать стратегической задачей.

Можно выделить экономические и социальные проблемы перехода России к постиндустриальной человеко-ориентированной модели развития. К экономическим проблемам отнесем следующие: преимущественно сырьевой экспорт, дефицит инвестиций, недостаточная развитость сферы услуг и др. Социальными проблемами являются: низкий уровень жизни большой части населения, небольшой по своему значению уровень ВВП на душу населения, низкая продолжительность жизни, отрицательный естественный прирост населения, небольшие расходы на образование и здравоохранение; недостаточные инвестиции в человеческий капитал и др.

Для государственного регулирования должна быть создана модель, в которой власть осуществляет эффективное, научно-обоснованное человеко-ориентированное управление[1]. Такое управление на всех уровнях должно определить целевые показатели для повышения качества жизни людей, а также механизмы их достижения. Очевидно, что при создании человеко-ориентированной экономики необходимо сформировать и новые социальные стандарты, отражающие уровень жизни, демографическое развитие, занятость населения и др.

Система социальных показателей качества жизни в человеко-ориентированной экономике должна служить инструментом для измерения состояния общества, характеризовать тенденции в уровне жизни различных групп населения. Важно, что она должна быть составлена как из количественных, так и из качественных показателей, в нее включают: доходы как материальный источник существования, показатели занятости, характеристику здоровья, обеспеченность жильем, уровень образования, состояние окружающей среды и пр. На рис. 1 показана группировка социальных показателей человеко-ориентированной экономики по различным направлениям исследования.

**Рисунок 1.**
**Система показателей человеко-ориентированной экономики**

Цифровая экономика изменила многие сферы жизнедеятельности человека, затронула как отдельных работников, так и рынок труда в целом. Она, без сомнения, способствует развитию человеко-ориентированных явлений и процессов, но, с другой стороны, вытесняет некоторые профессии. В список профессий, которые в будущем могут исчезнуть, входят бухгалтеры, кассиры, переводчики, банковские работники, охранники, водители, продавцы, кассиры и др., т.к. их деятельность может быть автоматизирована. С точки зрения работодателя компьютеры обходятся дешевле и работают эффективнее людей. На производстве низкоквалифицированных рабочих будут заменять роботы. Очевидно, что глобальная автоматизация не затронет творческих работников (художников, изобретателей, креатив-

[1] Городнова Н.В. Реализация национальных проектов в инвестиционно-строительной сфере: развитие человеко-ориентированной экономики // Вестник ОрелГИЭТ. 2012. – № 4 (22). – С. 156.

ных дизайнеров, актеров театра и кино и т.п.), людей социальных профессий (врачей, педагогов, адвокатов и т.п.), а также тех, кто оказывает низкоквалифицированные услуги, т.к. в этом случае работодателям невыгодно использовать роботов[1].

Кадровый рынок развивается, поэтому необходимо выбирать профессии, которые связаны сотрудничеством с машинами. Представим перечень популярных направлений: киберполицейские; проектировщики домашних роботов; игропедагоги; дизайнеры носимых энергоустройств, разрабатывающие товары индивидуального пользования, способные генерировать энергию и т.п.

В национальный проект «Цифровая экономика» на период 2019–2024 гг. вошли 6 федеральных проектов, в которых особое место занимает компетентностный подход к кадрам. В связи с этим, отметим, что в существующих системах профессиональных качеств работников недостает компетенций, соответствующих цифровизации экономики. В Федеральном проекте «Кадры для цифровой экономики» указаны целевые значения по доле россиян, обладающих цифровой грамотностью и ключевыми компетенциями цифровой экономики: 26% – в 2018 г., 27% – в 2019 г., 30% – в 2020 г., 32% – в 2021 г. По состоянию на январь 2020 года эта доля составила только 27%[2].

Динамика показателей цифровой грамотности населения России представлена в табл. 2.

Таблица 2

**Динамика показателей цифровой грамотности населения России**

| Показатели | Период времени | |
|---|---|---|
| | 2018–2019 гг. | 2019–2020 гг. |
| Индекс цифровой грамотности (digital fluency) НАФИ (в процентных пунктах) | 52 | 58 |
| Доля населения, обладающего высокой цифровой грамотностью и ключевыми компетенциями цифровой экономики (digital competencies), % | 26 | 27 |

В первом квартале 2020 г. общий индекс цифровой грамотности, рассчитанный по методологии Digcomp, составил 58 процентных пунктов по шкале от 0 до 100. Анализ производился по следующим параметрам:

– информационная грамотность (навыки по поиску информации в Интернете и т.п.) – 59 п.п.;

– коммуникативная грамотность (умение пользоваться различными видами онлайн-сервисов и электронных устройств и т.п.) – 62 п.п.;

– создание цифрового контента (компетенции по созданию и редактированию цифрового контента и т.п.) – 53 п.п.;

– цифровая безопасность (умение оценивать риски онлайн-мошенничества и т.п.) 60 п.п.;

– навыки решения проблем в цифровой среде (навыки по использованию мобильных приложений и компьютерных программам и т.п.) – 58 п.п.

Гендерных различий в значениях цифровой грамотности не обнаружено. Однако уровень цифровой грамотности зависит от возраста. Так, наиболее высокие показатели у людей до 44 лет (59–61 п.п.), а самые низкие – старше 55 лет[3].

По-новому взглянуть на проблемы человеческого развития позволяет концепция «экономики счастья», которая возникла в экономической теории в 70-е гг. XX в. и имеет теоретическую и практическую значимость. Для расчета международного индекса счастья (Happy Planet Index, HPI) используют показатели: субъективная удовлетворенность жизнью; ожидаемая продолжительность жизни; состояние экологии.

Рейтинг отдельных стран мира по уровню счастья, составленный по исследовательскому проекту международной программы «Сеть решений устойчивого развития» при ООН в 2020 г., представлен в табл. 3.

Всероссийский центр изучения общественного мнения ведет мониторинг уровня счастья россиян. К основным критериям относят показатели улучшения качества и стиля жизни человека (образование, комфортность проживания, организация досуга и др.). В России полную уверенность в счастье выражают 31%. Социальный индекс счастья в России равен 51 п.п., что на 3 п.п. меньше, чем год назад.

К причинам, по которым россияне чувствуют себя счастливыми, относят: благополучие в семье – 34%, здоровье – 24%, наличие хорошей работы – 20%, наличие детей – 18%. К причинам несчастья были отнесены: материальные трудности (7%), отсутствие стабильности (7%), безработица (5%).

Отметим следующую закономерность: уровень «счастья» для конкретного человека растет пропорционально увеличению дохода до тех пор, пока у него не удовлетворены первые жизненные потребности. С увеличением дохода уровень «счастья» начинает расти медленнее, все больше завися от нематериальных факторов.

В заключении отметим, что в России сделаны определенные шаги в направлении развития человеко-ориентированной экономики, однако в условиях развития цифровой экономики важной задачей становится обеспечение цифровой грамотности населения. Создание любой инновации приводит человека к осознанию своей полезности, способствует повышению самооценки. В человеко-ориентированной экономике это является крайне важным.

---

[1] Батракова Л.Г. Развитие цифровой экономики в регионах России // Социально-политические исследования. 2019. – № 1. – С. 51–64.

[2] Батракова Л.Г. Формирование цифровых навыков и компетенций для развития цифровой экономики // Актуальные проблемы совершенствования высшего образования. – Ярославль: Филигрань, 2020. – С. 23–24.

[3] Цифровая грамотность россиян: исследование 2020 // НАФИ. Аналитический центр. 10 апреля 2020. – https://nafi.ru/analytics/tsifrovaya-gramotnost-rossiyan-issledovanie-2020/

Таблица 3

**Рейтинг стран по индексу счастья**[1]

| Рейтинг | Страна | Индекс счастья |
|---|---|---|
| 1 | Финляндия | 7,809 |
| 2 | Дания | 7,646 |
| 3 | Швейцария | 7,560 |
| 4 | Исландия | 7,504 |
| 5 | Норвегия | 7,488 |
| 6 | Нидерланды | 7,449 |
| 7 | Швеция | 7,353 |
| 8 | Новая Зеландия | 7,300 |
| 9 | Австрия | 7,294 |
| 10 | Люксембург | 7,238 |
| … | | |
| 73 | Россия | 5,546 |
| … | | |
| 94 | Китай | 5,124 |
| … | | |
| 153 | Афганистан | 2,567 |

[1] Рейтинг стран мира по уровню счастья по версии Организации Объединенных Наций. – https://gtmarket.ru/ratings/world-happiness-report

***Белхароев Х.У.***
к.ю.н., доцент РУДН; директор федерального предприятия «Оборонпромэкология» Минобороны России

# К ВОПРОСУ О СТАНОВЛЕНИИ ОТРАСЛИ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ И УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ (ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ)

***Ключевые слова:*** *полигон, сырье, отходы, переработка, утилизация, транспортировка, экотехнопарк.*
***Keywords:*** *landfill, raw materials, waste, processing, recycling, transportation, ecotechnopark.*

В соответствии с Федеральным законом от 24 июня 1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»[1], отходы, предметы, вещества, которые образовались в результате производства, оказания услуг, выполнения работ и потребления, подлежат удалению. Также Закон регулирует основы обращения с отходами, вне зависимости от их количества и накопления. Приоритетом является нейтрализация вредного воздействия на окружающую природную среду и защиту здоровья граждан, а также повторное использование отходов путем переработки.

В современном мире, особенно в крупных мегаполисах, ежегодно увеличиваются объемы бытовых отходов. Учитывая, что в нашей стране нет отрасли по переработке и утилизации отходов (она только формируется), практикуется захоронение отходов на полигонах и свалках (санкционированных и несанкционированных).

Полигон бытовых отходов – особо опасный объект. Это место, где сосредоточены отходы I–V класса опасности, среди которых значительный объем составляют легко воспламеняемые (горючие) материалы: дерево, бумага, пластик, полиэтилен (при возгорании (горении) которых выделяется значительное количество канцерогенов, вредных (опасных) для природной среды и жизнедеятельности человека).

Укрупнение городов и урбанизация в целом способствовали тому, что действующие и законсервированные полигоны находятся вблизи, а порой и в черте населенных пунктов, что способствует росту социальному напряжения (ср. акции протеста (март 2018) с требованием закрыть полигон «Ядрово», в г. Волоколамске Московской области). Учитывая, что в Российской Федерации отсутствуют специализированные полигоны, промышленные отходы I–V класса опасности (включая медицинские, биологические) размещаются на отечественных полигонах и свалках, предназначенных, как правило, для твердых коммунальных отходов (далее – ТКО).

М.В. Пономарев отмечает, что «В Москве и Московской области наблюдается нехватка специализированных полигонов, при том, что отходов в регионе захоранивается 20% в масштабе всей страны (7,92 млн. тонн – Москва, 3,8 млн. тонн – Московская область), за последнее время 24 полигона в регионе закрыли»[2].

Отходы практически не сортируются, они прямиком вывозятся на полигон для захоронения. Соответственно в их морфологии присутствуют отходы разного класса опасности. Также на полигоны вывозятся промышленные отходы, соответственно происходит смешивание промышленных отходов с ТКО.

Ежегодно накапливаются (образуются) порядка 4 млрд. тонн отходов (производства и потребления), 55–60 млн. тонн из которых составляют ТКО (из них утилизируется всего 4–5%). Отходы, которые не вовлекаются во вторичный хозяйственный оборот, приводят к увеличению количества и расширению территорий действующих полигонов и свалок, что способствует сокращению земель сельскохозяйственного назначения. Санкционированных полигонов и свалок для размещения отходов насчитывается более 15 тыс. общей площадью около 4 млн. гектаров (площадь ежегодно увеличивается на 300–400 тыс. гектаров)[3].

При хранении отходов происходят самовозгорания:

– химические (от воздействия на горючие вещества кислорода, воздуха, воды или взаимодействия веществ);

– микробиологические (происходят при определенной влажности и температуре в растительных продуктах);

– тепловые (происходящие при отсутствии источника зажигания вследствие долговременного воздействия незначительных источников тепла).

Отходы, в зависимости от степени негативного воздействия на окружающую среду, подразделяются на пять классов опасности:

I класс – чрезвычайно опасные отходы;

II класс – высокоопасные отходы;

III класс – умеренно опасные отходы;

IV класс – малоопасные отходы;

---

[1] Об отходах производства и потребления: Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (ред. от 07.04.2020) // СЗ РФ. 1998. – № 26. Ст. 3009.

[2] Пономарев М.В. Правовое регулирование охраны окружающей среды при обращении с отходами производства и потребления: дис. ... канд. юрид. наук. – М., 2019. – С. 88.

[3] О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года: Указ Президента Российской Федерации от 19 апреля 2017 г. № 176 // СЗ РФ. 2017. – № 17. Ст. 2546.

V класс – практически неопасные отходы.

Бесконтрольное размещение отходов оказывает негативное воздействие на экологию, вредные биологические и химические вещества, выделяемые при разложении отходов, загрязняют окружающую среду (почву, поверхностные и грунтовые воды, атмосферный воздух), что несет в себе реальную угрозу территориям, жизни и здоровью населения, а также в целом экологической безопасности.

Предотвращение распространения вредоносных веществ, выделяемых отходами в окружающую природную среду, является первостепенной задачей властей всех уровней.

Жаворонкова Н.Г и Шпаковский Ю.Г. отмечают, что «в рамках государственной политики создается законодательная, нормативная правовая и методическая база, регламентирующая вопросы обеспечения экологической безопасности»[1].

Переработка и утилизация отходов напрямую зависят от морфологического состава. В зависимости от состава необходимо подбирать соответствующую технологию, которая в каждом конкретном случае наиболее рациональна экономически и экологически.

В развитых странах используется раздельный сбор бытовых отходов, что позволяет существенно экономить финансовые затраты при переработке. Для продвижения раздельного сбора бытовых отходов в нашей стране необходимо его широко пропагандировать, в том числе в СМИ и в системе образования. В некоторых субъектах Российской Федерации уже приняты правовые документы о порядке сбора ТКО, содержащие одновременно требования об их раздельном сборе[2].

В научном мире пока нет единого мнения в отношении технологий переработки и утилизации отходов, в каждом отдельном случае оператор должен выбирать приемлемый вариант исходя из целей и решаемых задач.

Проблемы, с которыми сталкивается российский оператор при выборе технологий, – это отсутствие отечественного оборудования и капиталоемкость импортного.

Вовлечение отходов в повторный оборот в качестве сырья (железо, алюминий, пластик, бумага, асфальт, стекло, ткани, органические отходы и т.д.) дает экономический и экологический эффект, существенно уменьшает нагрузку на окружающую природную среду.

При переработке отходов применяются различные технологии, такие как:

– сжигание (инсинерация) – термическая обработка отходов (мусора), которая осуществляется путем сжигания (используется в промышленных масштабах и индивидуально, на специализированных мусоросжигательных заводах);

– пиролиз – распад соединений при воздействии на них высокой температуры и при отсутствии доступа кислорода (до 650 градусов – низкотемпературный; 650-900 градусов – высокотемпературный);

– плазменная – переработка под воздействием высоких температур (более 1500 градусов). Рекомендуется применять для утилизации и обезвреживания отходов I и II класса опасности;

– анаэробная – разложение, этот процесс распространен широко в природе: в почве, водоемах, болотах и т.д., эту технологию часто называют компостированием;

– захоронение на полигонах.

Каждая из выше перечисленных технологий имеет свои плюсы и минусы. Технологию необходимо выбирать исходя из поставленных целей и задач с учетом экологического и экономического эффекта.

Сбор, обезвреживание, обработка, транспортирование, утилизация, захоронение отходов на территории субъектов Российской Федерации обеспечиваются одним или несколькими региональными операторами в соответствии с региональной программой в области обращения с отходами и территориальной схемой обращения с отходами[3].

Обеспечение экологической безопасности является приоритетной задачей государства и требует координации усилий в этом направлении всех уровней федеральных, региональных и муниципальных органов власти, а также общественных организаций.

В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 19 апреля 2017 г. № 176, экологическая безопасность является составной частью национальной безопасности. Достижение целей экологической безопасности осуществляется путем проведения единой государственной политики, направленной на предотвращение и ликвидацию внутренних и внешних вызовов и угроз экологической безопасности[4].

В настоящее время во всех субъектах Российской Федерации особенно остро стоит один из вопросов обеспечения экологической безопасности – проблема обращения с отходами производства и потребления. В ежегодном Послании Федеральному собранию Российской Федерации 2019 г. Президент Российской Федерации Владимир Владимирович Путин особо отметил проблемы экологической безопасности и «самую болезненную тему» – ситуацию с коммунальными отходами[5].

---

[1] Жаворонкова Н.Г., Шпаковский Ю.Г. Экологическая безопасность в системе стратегического планирования Российской Федерации // Lex Russica. – М., 2016. – № 6 (115). – С. 171.

[2] Игнатьева И.А. Особенности правового регулирования в области обращения с отходами производства и потребления в Арктической зоне Российской Федерации // Российский юридический журнал. 2018. – № 2. – С. 164.

[3] Об отходах производства и потребления: Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (ред. от 07.04.2020) // СЗ РФ. 1998. – № 26. Ст. 3009.

[4] О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года: Указ Президента Российской Федерации от 19 апреля 2017 г. № 176 // СЗ РФ. 2017. – № 17. Ст. 2546.

[5] Послание Президента Российской Федерации В.В. Путина Федеральному Собранию Российской Федерации от 20 февраля 2019 г. // Российская газета. – М., 2019. – 21 февраля.

С учетом того, что страны Запада ввели ограничительные меры (санкции) против нашей страны, перекрыв доступ на рынок технологий и капитала, руководством нашей страны провозглашен курс на импортозамещение, что позволило улучшить ситуацию в данной сфере.

На базе ФГУП «Оборонпромэкология» Минобороны России, совместно с ведущими техническими вузами и группой компаний ЭКОСПАС разработан и изготовлен не имеющий аналогов мобильный комплекс переработки отходов МКП «ЭКОСПАС», который включает в себя линию сортировки отходов, термодеструкционный реактор утилизации отходов с высокотемпературным (более 1250 градусов) дожигом отходящих газов и систему их очистки, позволяющий утилизировать отходы различных классов опасности, в том числе медицинские и ТКО.

Комплекс был успешно продемонстрирован на Международном военно-техническом форуме «Армия-2019», где получил положительную оценку Министра обороны Российской Федерации С.К. Шойгу, генерального директора ГК «Ростех» С.В. Чемезова, а также профильных российских ведомств, руководителей субъектов Российской Федерации и зарубежных коллег.

МКП «ЭКОСПАС» является исключительно российской разработкой, он оснащен эффективными модулями газоочистки, позволяющими исключить вредное воздействие на окружающую среду, что подтверждается многократными лабораторными анализами ЦЛАТИ. Комплекс имеет низкий уровень шума (не более 80 Дб), что позволяет размещать его в черте городов, дает возможность получения тепла и при необходимости (с дополнительным оборудованием) электрической энергии для использования в интересах жителей близлежащих населенных пунктов.

Комплекс является мобильным, создан на контейнерной базе, может перемещаться в заданную точку любым доступным транспортом. Производительность одного реактора при утилизации отходов 1 тонна в час.

В зависимости от численности населения может устанавливаться несколько комплексов на небольшой площади.

С учетом того, что отечественные производители проявили интерес и появились установки нового образца, нам необходимо поэтапно закрывать и утилизировать существующие полигоны и свалки отходов.

Время диктует необходимость создания экотехнопарков замкнутого типа.

Экотехнопарк – комплекс объектов, объединенных энергетическими и взаимозависимыми материально-сырьевыми потоками, включающий в себя здания и сооружения, технологическое и лабораторное оборудование, используемые в деятельности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов, обеспечивающий непрерывную переработку и производство на их основе промышленной продукции, а также осуществление научной, исследовательской и (или) образовательной деятельности.

Реализация данного проекта позволит:

– максимально использовать исходное сырье и материалы;

– сократить накопленный экологический ущерб;

– обезвредить и утилизировать отходы;

– размещать (хранить и захоранивать) отходы в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и задачами обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Зоны таких объектов должны быть расположены в соответствии со строгими нормами экологической безопасности, что позволит эффективно осуществлять работы. Также в комплекс должны входить лаборатории мониторинга и контроля безопасности окружающей среды.

Статья 24.6 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» определяет Регионального оператора по обращению с ТКО, что затрудняет работу в данной сфере в отдаленных воинских частях и гарнизонах. Зачастую операторы не заходят на такие объекты, так как их удаленность приводит к финансовым убыткам. Данная ситуация приводит к возникновению несанкционированных свалок.

Для решения этих проблем необходимо отбирать организации, которые смогут реализовывать проекты по созданию экотехнопарков, предоставив им необходимые земельные участи и налоговые льготы. На таких взаимоотношениях государства и бизнеса появится новая отрасль по переработке отходов не имеющая аналогов в мире.

Также органам государственной власти необходимо определять ведомственного оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами, путем внесения изменений и дополнений в указанный Федеральный закон.

***Варганова Т.Н.***
главный специалист Института проблем развития науки РАН
***Чинаева Т.И.***
к.э.н., доцент, Финансовый университет при Правительстве РФ; зав. сектором Института проблем развития науки РАН

# ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ: ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ

***Ключевые слова****: возобновляемая энергетика, энергетическая политика, энергетическая безопасность, возобновляемые источники энергии, солнечная энергетика, ветряная энергетика.*
***Keywords****: renewable energy, energy policy, energy security, renewable energy sources, solar energy, wind energy.*

В настоящее время энергетика во всем мире претерпевает существенные изменения, что обусловлено необходимостью ее глубокой трансформации и переходом к следующему энергетическому укладу.

По данным Global Energy Review 2020[1] мировой спрос на энергию снизился на 3,8% в первом квартале 2020 года, при этом большая часть этого снижения была обусловлена изменением потребления в марте, когда были ведены в действие карантинные меры локализации в Европе, Северной Америке и других странах.

Наиболее сильно сократился мировой спрос на уголь, значение показателя снизилось почти на 8% по сравнению с первым кварталом 2019 года. В первую очередь это было вызвано с сокращением потребления угля в китайской экономике, которая наиболее сильно пострадала от COVID-19 в первом квартале 2020 г.; дешевый газ и продолжающийся рост получения энергии из возобновляемых источников в других странах также повлияли на спрос на уголь; спрос на уголь был ограниченным и в результате мягких климатических условий этого года.

Сократился и спрос на нефть, упав почти на 5% в первом квартале, в основном из-за сокращения транспортных и автомобильных передвижений, на которые приходится более половины мирового спроса на нефть. К концу марта активность автомобильного транспорта в мире была почти на 50% ниже среднего значения показателя 2019 года, а уровень авиационной активности ниже на 60%. В меньшей степени пандемия повлияла на спрос на газ, снижение составило около 2%.

В апреле 2020 г. спрос на нефть и нефтепродукты падал почти на 30 миллионов баррелей в сутки. То есть это 30% сокращения спроса на нефть, нефтепродукты. Подобных ситуаций не было никогда – ни в условиях войн, ни в условиях экономических кризисов.

В результате изоляционных мер значительно снизился и спрос на электроэнергию – на 20% или более в отдельные периоды в некоторых странах. Рост спроса на электроэнергию домашних хозяйств не мог восполнить снижение спроса в результате сокращения коммерческой и промышленной деятельности. Это привело к увеличению доли возобновляемых источников энергии в электроснабжении, поскольку их выработка не так зависит от спроса. Мировой спрос упал практически на все источники электроэнергии, включая уголь, газ и атомную энергию. Единственным источником энергии, где наблюдался рост спроса, были возобновляемые источники энергии.

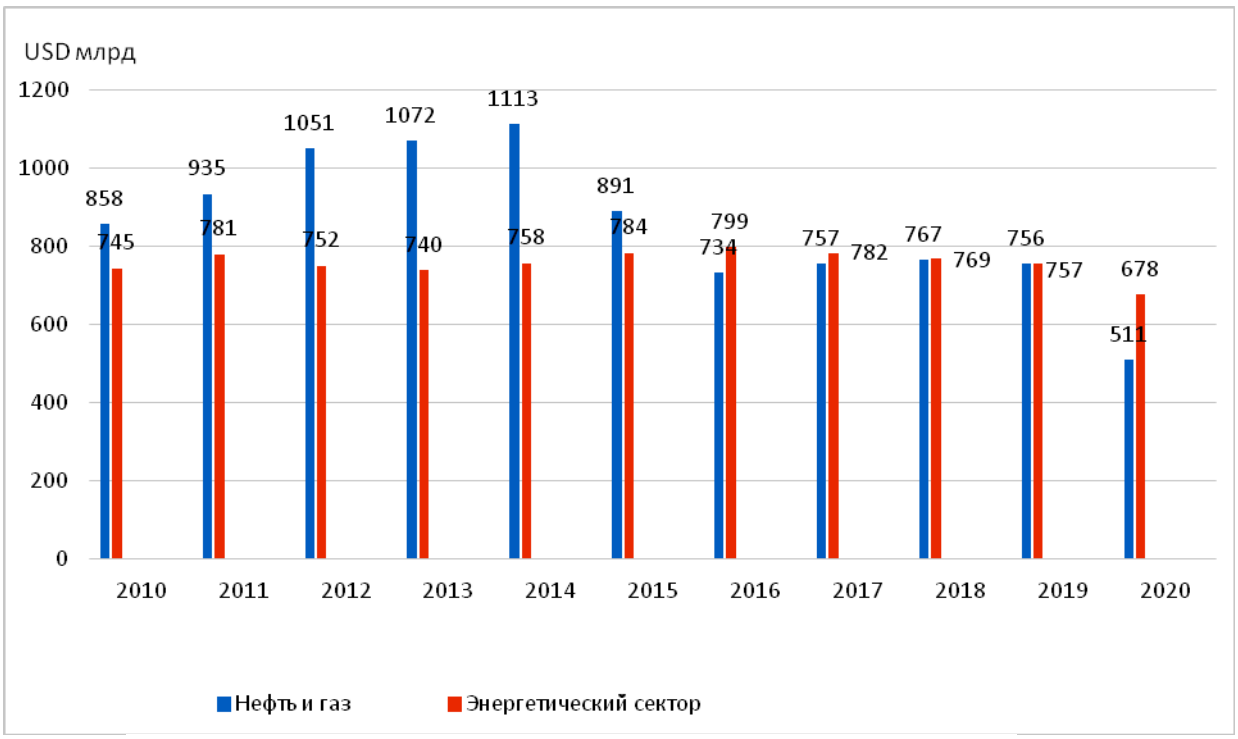
По данным Международного энергетического агентства, опубликованным в докладе «World Energy Investment 2019»[2], инвестиции в энергетику, снижавшиеся начиная с 2015 г., в 2018 г. стабилизировались на уровне 1,85 млрд. долл. При этом инвестиции в разведку и добычу нефти и газа выросли в 2018 г. на 3,7%, достигнув 477 млрд. долл. Однако в докладе «World Energy Investment 2020»[3] уже отмечается, что мировой шок, вызванный пандемией коронавируса, самым серьезным образом повлиял на развитие мировой экономики и энергетических рынков. В докладе говорится, что базовые ожидания на результаты 2020 года – это широкомасштабная глобальная рецессия, вызванная продолжительными ограничениями мобильности и социально-экономической деятельности. Влияние последствий пандемии на инвестиции в энергетику в этом сценарии предполагается по двум направлениям. Во-первых, это сокращение расходов из-за снижения совокупного спроса и снижения доходов; особенно серьезным сокращение было в нефтяной промышленности, где цены резко упали. Во-вторых, в результате практического нарушения инвестиционной деятельности, вызванного блокировкой и ограничениями передвижения людей и товаров.

По данным, представленным на рис. 1 можно видеть, что в энергетическом секторе инвестиции сократились в меньшей степени, чем в нефтегазовом секторе.

Государственные расходы на НИОКР в мире в области энергетики в 2019 году выросли на 3% до 30 млрд. долл. США. Темпы роста в 2019 году были ниже, чем в предыдущие два года, но они оставались выше среднегодовых показателей с 2014 года. Около 80% всех государственных расходов на НИОКР в области энергетики приходилось на низ-

[1] Global Energy Review 2020. – https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2020/renewables#abstract
[2] World Energy Investment 2019. – https://www.iea.org/reports/world-energy-investment-2019
[3] World Energy Investment 2020. – https://www.iea.org/reports/world-energy-investment-2020

коуглеродные технологии – энергоэффективность, CCUS, возобновляемые источники энергии, атомную энергию, хранение энергии и др. При росте на 6% расходы на низкоуглеродные технологии росли быстрее, чем общие государственные расходы на НИОКР в области энергетики, достигнув 25 млрд. долл. США в 2019 году. В Китае низкоуглеродный компонент НИОКР в области энергетики вырос на 10% в 2019 году при значительном увеличении объема проводимых НИОКР.




Источник: World Energy Investment 2020» https://www.iea.org/reports/world-energy-investment-2020

**Рисунок 1.**
**Мировые инвестиции в топливо и энергетику, 2010–2020 гг.**

Стабильное развитие экономики России невозможно без постоянно развивающейся энергетики, которая вносит значительный вклад в национальную безопасность и социально-экономическое развитие страны, играет основную роль в формировании доходов бюджетной системы Российской Федерации.

Знание угроз, с которыми может столкнуться энергетика в будущем, необходимо для предотвращения их на ранних этапах. Стратегическими целями развития электроэнергетики являются: обеспечение энергетической безопасности страны и регионов, включая работу системы электроснабжения России в нормальных и чрезвычайных ситуациях; удовлетворение потребностей экономики и населения страны в электрической энергии (мощности) по доступным конкурентоспособным ценам, обеспечивающим окупаемость инвестиций в электроэнергетику. На достижение экономического роста страны должно быть направлено и ее научно-техническое развитие. Тем более это касается энергетики, так как без доступной энергии ни о каком экономическом росте не может быть и речи. Обеспечение научно-технологического и инновационного развития отраслей ТЭК является стратегической задачей государственной энергетической политики.

Решение поставленных задач будет способствовать достижению национальных целей России до 2030 г., определенных в Указе Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474[1], который заменил предыдущий стратегический документ – майский Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»[2]. Пандемия коронавируса в 2020 г. заставила сдвинуть горизонт планирования и пересмотреть реализацию национальных целей и проектов, но долгосрочные ориентиры остаются неизменными.

В соответствии со Стратегией научно-технологического развития Российской Федерации[3] (далее – Стратегия НТР) основной целью научно-технологического развития Российской Федерации является обеспечение независимости и конкурентоспособности страны за счет создания эффективной системы наращивания и наиболее полного использования интеллектуального потенциала нации. Одним из основных приоритетов научно-технологического развития, определенных Стратегией НТР является «Переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике, по-

[1] Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474, «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». – http://kremlin.ru

[2] Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». – http://kremlin.ru/acts/bank/43027

[3] Указ Президента Российской Федерации 13 мая 2019 г. № 216 «Об утверждении Доктрины энергетической безопасности Российской Федерации».

вышение эффективности добычи и глубокой переработки углеводородного сырья, формирование новых источников, способов транспортировки и хранения энергии».

Важнейшим инструментом реализации Стратегии НТР Российской Федерации является Национальная технологическая инициатива (далее – НТИ), которая предусматривает консолидацию усилий государства, науки и бизнеса по созданию принципиально новых наукоемких продуктов (товаров, услуг), востребованных на новых высокотехнологичных рынках по приоритетам научно-технологического развития.

В рамках НТИ реализуются комплексные проекты по направлениям «Технологии транспортировки электроэнергии и распределенных интеллектуальных энергосистем» и «Технологии создания новых и портативных источников энергии».

В Российской Федерации действует 36 технологических платформ по 13 наиболее перспективным направлениям научно-технологического развития, которые создавались по образу и подобию Европейских технологических платформ. Основной задачей российских технологических платформ является выведение инновационного продукта на внешний и внутренний рынок России через научные исследования и разработки и последующее промышленное производство. В перечень технологических платформ входит ряд технологических платформ, относящихся к сфере энергетики, а также к области ядерной энергетики.

Совет по государственной поддержке создания и развития научных центров мирового уровня, выполняющих исследования и разработки по приоритетам научно-технологического развития, 2 марта 2020 г. утвердил перечень приоритетных направлений научно-технологического развития для создания научных центров мирового уровня[1]. В этот перечень вошло приоритетное направление по энергетике: «Экологически чистая ресурсосберегающая энергетика, эффективное рациональное использование недр и биоресурсов».

Ресурсосбережение представляет собой организационную, экономическую, техническую, научную, практическую, информационную деятельность, методы, процессы, комплекс организационно-технических мер и мероприятий, сопровождающих все стадии жизненного цикла изделий и направленных на рациональное использование и экономию ресурсов[2]. Ресурсосберегающие технологии дают возможность обеспечивать производство продукции с минимальным потреблением топлива и других источников энергии, а также сырья, материалов, воздуха, воды и прочих ресурсов для технологических целей[3], включая использование вторичных ресурсов, утилизацию отходов, а также рекуперацию энергии, замкнутую систему водообеспечения и т. п.

Ресурсосберегающие технологии подразделяются на энергосберегающие и материалосберегающие технологии. Первые из них представляют собой комплекс мер и решений, направленных на уменьшение бесполезных потерь энергии. Это новый подход к технологическим процессам, характеризующийся более высоким коэффициентом полезного использования топливно-энергетических ресурсов.

В литературе используются разные понятия энергетики: «чистая энергетика», «зеленая энергетика», «возобновляемая энергетика», «альтернативная энергетика».

Чистую энергию можно также назвать возобновляемой энергией, регенеративной или «зеленой энергией», и она конкретно относится к энергии, производимой из возобновляемых ресурсов, без создания экологического долга.

Перечень возобновляемых источников энергии утвержден Федеральным законом от 4 ноября 2007 г. № 250-ФЗ: «Возобновляемые источники энергии – энергия солнца, энергия ветра, энергия вод (в том числе энергия сточных вод), за исключением случаев использования такой энергии на гидроаккумулирующих электроэнергетических станциях, энергия приливов, энергия волн водных объектов, в том числе водоемов, рек, морей, океанов, геотермальная энергия с использованием природных подземных теплоносителей, низкопотенциальная тепловая энергия земли, воздуха, воды с использованием специальных теплоносителей, биомасса, включающая в себя специально выращенные для получения энергии растения, в том числе деревья, а также отходы производства и потребления, за исключением отходов, полученных в процессе использования углеводородного сырья и топлива, биогаз, газ, выделяемый отходами производства и потребления на свалках таких отходов, газ, образующийся на угольных разработках»[4].

К недостаткам системы ВИЭ можно отнести сравнительную дороговизну производства, так как сооружение нового оборудования требует серьезных инвестиций и более высокие тарифы на энергию, произведенную ВИЭ. Кроме того, необходимо учитывать влияние переменчивых погодных условий, а на эффективность разных видов ВИЭ влияют сезонные и погодные условия.

Преимуществами ВИЭ является их большая доступность, неиссякаемость и экологичность; относительная дешевизна.

По мнению авторов работы[5] основными стимулами, способствующими принятию решений в пользу расширения использования ВИЭ, являются:

---

[1] Материалы заседания Совета по государственной поддержке создания и развития научных центров мирового уровня, выполняющих исследования и разработки по приоритетам научно-технологического развития, 2 марта 2020 г. – government.ru

[2] Национальный стандарт Российской Федерации, Ресурсосбережение, Общие положения, ГОСТ Р 52106-2003. – docs.cntd.ru›document/464647229

[3] Там же.

[4] Национальный стандарт Российской Федерации, Нетрадиционные технологии. Возобновляемые и альтернативные источники энергии. Термины и определения, ГОСТ Р 54531-2011. – docs.cntd.ru›document/1200097331

[5] Перспективы развития мировой энергетики с учетом влияния технологического прогресса / Под ред. В.А. Кулагина. – М.: ИНЭИ РАН, 2020. – 320 с.

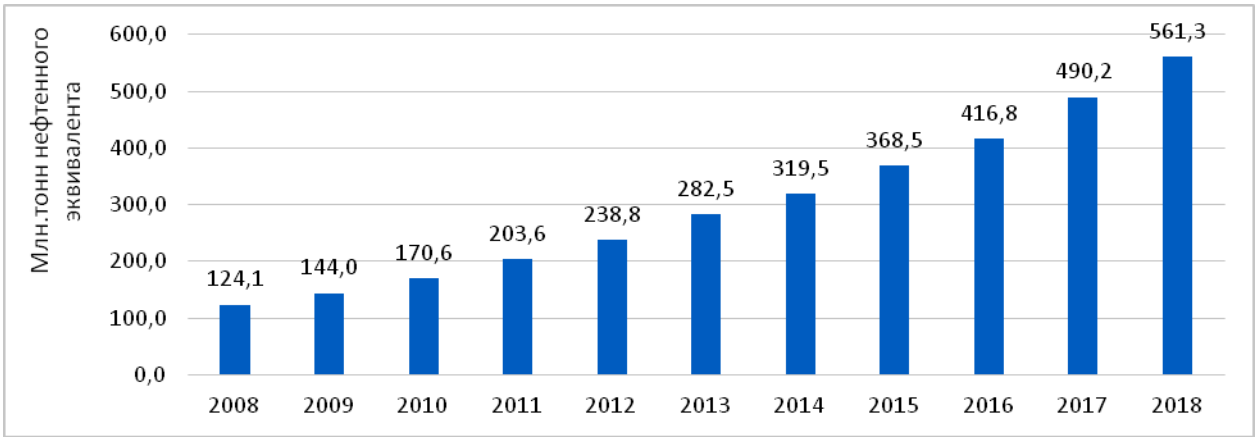
• снижение вредных выбросов в процессе производства электроэнергии (при этом, как правило, редко учитываются экологические последствия производства и утилизации оборудования и полный углеродный след);

• повышение энергобезопасности за счет снижения зависимости от импорта энергоресурсов;

• возможность экономически эффективного обеспечения энергией территорий, отрезанных от централизованных систем энергоснабжения;

• возможное снижение общих затрат в отдаленной перспективе (когда углеводороды будут становиться дороже по мере истощения запасов) за счет перехода на неисчерпаемые источники энергии.

Приведенные на рис. 2 данные свидетельствуют о поступательном росте мирового потребления энергии из возобновляемых источников за десятилетний период, охватывающий 2008–2018 гг. Наиболее устойчивой к негативным последствиям карантинных мер COVID-19 также была энергия из возобновляемый источников, она практически не пострадала, в то время как спрос на другие виды энергетических носителей снизился. По имеющимся данным[1] в первом квартале 2020 года глобальное использование возобновляемой энергии во всех секторах увеличилось примерно на 1,5% по сравнению с первым кварталом 2019 года. Производство возобновляемой электроэнергии увеличилось почти на 3%, в основном из-за новых проектов ветряных и солнечных панелей, завершенных за последний год. В энергосистемах выросла доля солнечной и ветровой энергии. Снизилось использование возобновляемых источников энергии в виде биотоплива в первом квартале 2020 года в результате падения потребления смешанных видов топлива для автомобильного транспорта. Удельный вес возобновляемых источников в мировом производстве энергии вырос до 28% в первом квартале 2020 года по сравнению с 26% в первом квартале 2019 года.




Источник: BP Statistical Review of World Energy, 2019. – https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2019-full-report.pdf

**Рисунок 2.**

**Динамика мирового потребления энергии из возобновляемых источников (млн. тонн н.э.)**

По имеющимся данным[2] на долю возобновляемых источников энергии в настоящее время приходится около 15% мирового первичного энергопотребления, но при этом 13% – это гидроэнергия и традиционная биомасса. Доля новых видов ВИЭ – таких как энергия солнца, ветра, приливов, геотермальных источников, волн и пр. – пока составляет 2%, однако за период с 2008 по 2018 гг. они продемонстрировали впечатляющую динамику развития: мощности ветроэнергетики выросли в 6 раз, а солнечной энергетики – в 8 раз.

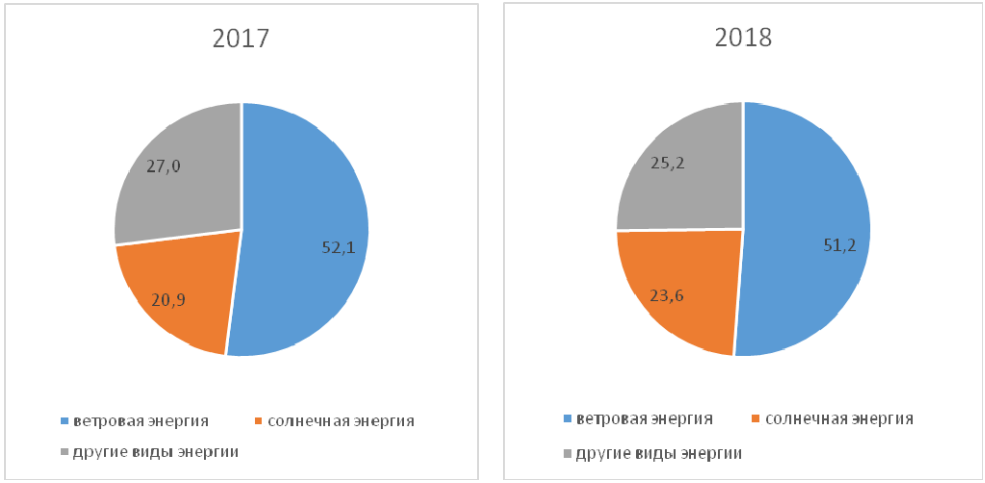
Наиболее распространенными видами энергии из возобновляемых источников является солнечная и ветровая энергия (рис. 3).

По мнению экспертов, в России в ближайшее время альтернативные источники энергии не заменят традиционные. Например, С.Р. Бекулова[3] подчеркивает, что Россия является страной, богатой запасами традиционного топлива, его использование является экономически оправданным, поэтому перед страной не стоит задача выйти в лидеры в области развития ВИЭ. Однако не стоит сбрасывать со счетов общемировые тенденции развития, поэтому необходимость развивать технологии в этом направлении существует, иначе в дальнейшем Россия вынуждена будет закупать аналогичные технологии у других стран.

[1] Global Energy Review 2020. – https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2020/renewables#abstract

[2] Перспективы развития мировой энергетики с учетом влияния технологического прогресса / под ред. В.А. Кулагина // М.: ИНЭИ РАН, 2020. – 320 с.

[3] Бекулова С.Р. Возобновляемые источники энергии в условиях новой промышленной революции: мировой и отечественный опыт // Мир новой экономики. 2019. – Т. 13, № 4. – С. 14–21.




Источник: BP Statistical Review of World Energy, 2019 https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2019-full-report.pdf

**Рисунок 3.**
**Распределение мирового потребления энергии из возобновляемых источников, по видам энергии, в процентах**

***Варюхина Е.В.***
к.т.н., с.н.с. НИЦ «Институт им. Н.Е. Жуковского»
***Карпов А.Е.***
м.н.с. НИЦ «Институт им. Н.Е. Жуковского»
***Клочков В.В.***
д.э.н., к.т.н., заместитель генерального директора НИЦ «Институт им. Н.Е. Жуковского»; в.н.с. Института проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН

# ГЛОБАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ РОССИЙСКОГО АВИАСТРОЕНИЯ

***Ключевые слова:*** *конкуренция, стандарты, нормы, технологии, стратегия, национальные интересы, гражданское авиастроение.*

## Текущая конъюнктура мировых рынков авиаперевозок и гражданской авиационной техники

Современное состояние воздушного транспорта и гражданского авиастроения в мире осложнено пандемией коронавируса, которая с начала 2020 г. привела к практически полной остановке международного авиасообщения и к значительному сокращению рынков внутренних авиаперевозок в России и в большинстве стран мира. Причем, внутренние авиаперевозки во всем мире упали в меньшей степени, чем международные. Внутренние перевозки в России восстановились летом 2020 года практически до докризисного уровня в отличие от Китая, Японии, США и Австралии (по мере углубления спада). По данным Международной организации гражданской авиации – ИКАО, спад объемов авиаперевозок в мире в 2020 г. (по отношению к предыдущему году) составил около 60% (причем, в международном сегменте – на 74%, а на внутренних перевозках – на 50%). По данным Росавиации, по итогам 2020 г. объем перевозок в России упал на 46% по отношению к 2019 г. Восстановление рынка авиаперевозок после глубоких спадов происходит медленно. Причем, в данном случае пока не преодолена сама фундаментальная причина спада, поэтому ИКАО ожидает некоторого восстановления лишь во второй половине 2021 г., при условии успешности противоэпидемических мер.

По своей природе спрос на новые пассажирские самолеты чрезвычайно чувствителен даже к снижению темпов роста пассажирских авиаперевозок[1]. В условиях же такого драматического спада, как в сегодняшних условиях продолжающейся пандемии, с учетом инерции последующего восстановления, многие отраслевые эксперты прогнозируют, что рынку (как мировому, так и российскому) почти не потребуются новые пассажирские самолеты в течение, по крайней мере, 5 лет. Столь затяжной и глубокий спад, возможно, будет аналогичен спаду на внутрироссийском рынке в 1990-е гг., когда отечественный рынок авиаперевозок сократился в 3–4 раза, и новых самолетов не требовалось ни для расширения парка, ни даже для замены выбывающих воздушных судов по причине их избытка. Только теперь такие явления носят глобальный характер и сильно отражаются на авиастроении как отрасли.

В критическом положении оказались даже ведущие мировые производители гражданской авиационной техники. Концерн Airbus, находившийся до кризиса в относительно благоприятном положении, по сравнению со своим глобальным конкурентом Boeing (который уже около года испытывал проблемы технологического характера со своим наиболее массовым и рентабельным продуктом, семейством узкофюзеляжных самолетов 737MAX), в апреле 2020 г. объявил о сокращении выпуска пассажирских самолетов на 40%.

На фоне этих глобальных дуополистов рыночная доля отечественного гражданского авиастроения и до кризиса составляла около 1%. Емкости российского рынка гражданских воздушных судов недостаточно для обеспечения рентабельности разработки и производства современных образцов авиационной техники – для этого требуется выход российской авиационной продукции на мировой рынок. При этом конкурентоспособность продукции российского гражданского авиастроения (в т.ч. на внутреннем рынке) остается низкой.

## Ключевые тенденции технологического развития гражданского авиастроения

В современных условиях продукцией отрасли является уже не авиационная техника как таковая, а комплекс высокотехнологичных изделий и услуг. Воздушные суда являются лишь элементами интегрированных систем, включающих в себя также системы организации воздушного движения, технического обслуживания и ремонта. Несоответ-

[1] Подробнее см., например, Гусманов Т.М., Клочков В.В. Экономические проблемы развития авиационной промышленности в условиях нестабильного спроса на авиаперевозки // Экономическая наука современной России. 2008. – № 3. – С. 98–109.

ствие любых элементов этих систем требованиям рынков (российского или экспортных) приводит к неконкурентоспособности продукции отечественного авиастроения в целом.

В основном, причиной низкой конкурентоспособности даже современных российских воздушных судов являлась именно неразвитость системы послепродажного обслуживания[1]. Но даже при условии устранения этих недостатков ближне- и среднесрочные перспективы российского гражданского авиастроения на мировом рынке небесспорны. Условия для масштабного выхода российского авиастроения на мировой рынок в кратко- и среднесрочной перспективе (до 10–15 лет) неблагоприятны и по объективным причинам, связанным с динамикой технологического развития.

В связи с тем, что период эксплуатации коммерческих воздушных судов составляет 20 и более лет, а их эксплуатация обеспечивается развитой сервисной и логистической инфраструктурой, системой подготовки персонала, сильна инерция заказчиков в выборе поставщиков гражданских воздушных судов. Поэтому для выхода на новые или возвращения на утраченные рынки необходимо достичь не просто паритета, а прорывного уровня превосходства отечественных изделий, при котором потребители были бы заинтересованы в немедленном их приобретении, даже при наличии изделий конкурентов, обладающих значительным запасом долговечности[2].

В то же время специфика текущего момента инновационно-технологического развития мирового авиастроения такова, что сложилась ситуация так называемого технологического разрыва, когда возможности совершенствования известных традиционных технологических и конструктивных решений практически исчерпаны, а технологии, развитие которых будет наиболее эффективным в долгосрочной перспективе, достоверно еще не определены. Имеется лишь ряд технологий-кандидатов в таких направлениях, как новые типы силовых установок (в т.ч. электрические, гибридные и т.п.), альтернативные топлива и энергоносители, интеллектуализация управления воздушными судами, их системами и воздушным движением, новые материалы, аэродинамические компоновки воздушных судов и конструктивно-силовые схемы, новые методы управления течениями жидкостей и газов, и др. Но эти технологии пока находятся на низких уровнях готовности (УГТ)[3], т.е. не готовы к массовому практическому внедрению.

Следует заметить, что описанный технологический тупик является проблемой как для российского гражданского авиастроения, которое не может прорваться на новые рынки, так и для мировых лидеров. В период стагнации рынков перевозок и гражданской авиационной техники (усугубившейся в связи с пандемией) наилучшим способом обеспечить устойчивую загрузку их мощностей было бы ускоренное обновление мирового парка воздушных судов. В условиях исчерпания возможностей быстрого достижения прорывного превосходства в части технико-экономических характеристик воздушных судов, ведущими факторами конкурентной борьбы на глобальном рынке гражданской авиационной техники стали экологические характеристики. Необходимость экологических улучшений декларируется ведущими авиастроительными державами и соответствующими авиационными властями, причем, в основном, с целью стимулирования спроса на авиационную технику и усиления конкурентных позиций. При этом обоснованность ужесточения экологических норм в гражданской авиации с точки зрения собственно защиты окружающей среды становится все более дискуссионной. Эта тенденция касается не только авиации и авиастроения – в целом переход к «зеленой экономике» рассматривается ведущими мировыми державами, прежде всего, как средство стимулирования экономической активности и технологического развития. При этом собственно воздействие такого «вектора развития» на окружающую среду нуждается в более комплексном анализе[4].

Основным направлением повышения безопасности полетов в настоящее время становится не повышение безотказности и отказобезопасности самой авиационной техники, а системное совершенствование всей сферы ее летной и технической эксплуатации, эргономики и человеко-машинного взаимодействия, инфраструктурных систем, прежде всего, системы организации и управления воздушным движением. В этой системе происходит перераспределение функций и ответственности между экипажами воздушных судов, автоматизированными системами управления, элементами наземной инфраструктуры. Причем, перспективная организация воздушного движения, вероятно, будет дифференцирована для разных сегментов (например, в условиях высокой интенсивности движения возможен переход на полностью централизованное управление воздушным движением, в т.ч. и по соображениям авиационной безопасности) – но при этом она должна будет сохранять единство воздушного пространства страны и мира.

Тенденции развития систем организации и управления воздушным движением таковы, что возможность тех или иных воздушных судов встроиться в эти системы должна будет обеспечиваться изначально конструктивными и технологическими решениями, и даже самой процедурой создания авиационной техники, ее организацией в рамках концепции т.н. «безопасного проектирования».

Фактически в мире складываются определенные технологические зоны, устанавливающие собственные стандарты организации воздушного движения (так же, как и экологические нормы). Это требует соответствия воздушных

---

[1] Подробнее см.: Клочков В.В. Организация конкурентоспособного производства и послепродажного обслуживания авиадвигателей. – М.: Экономика и финансы, 2006. – 464 с.

[2] Формальные экономические критерии такого прорывного превосходства были обоснованы в работах: Клочков В.В. Управление инновационным развитием гражданского авиастроения. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2009. – 280 с.; Клочков В.В., Гусманов Т.М. Проблемы прогнозирования спроса на перспективные гражданские самолеты российского производства // Проблемы прогнозирования. – М., 2007. – № 2. – С. 16–31.

[3] Подробнее см.: Clausing D., Holmes M. Technology Readiness. Research Technology Management / Industrial Research Institute. 2010. – 243 p.

[4] Болбот Е.А., Клочков В.В. Системный анализ рисков внедрения «зеленых» технологий // Экономика природопользования. 2012. – № 1. – С. 78–100; Клочков В.В., Ратнер С.В. Управление развитием «зеленых» технологий: экономические аспекты. – http://www.ipu.ru/sites/default/files/page_file/GreenTech.pdf

судов все более специфическим системным требованиям различных технологических зон – в части конструкции, состава и функций бортового оборудования, и даже самой организации создания авиационной техники.

## Участвовать ли российскому авиастроению в глобальной «гонке стандартов»?

Описанные глобальные тенденции научно-технологического развития авиастроения в сочетании со специфическими для России факторами оказывают решающее влияние на перспективы развития российского авиастроения. В условиях ужесточения международных экологических стандартов и норм в гражданской авиации перед российским авиастроением встает вопрос выбора между попытками удовлетворить перспективным нормам и созданием «авиационной техники для России» – при этом удовлетворяющей жестким нормам безопасности и, возможно, специфическим эксплуатационным требованиям.

Такая дилемма возникает по следующим причинам.

Как отмечено выше, ужесточение экологических стандартов и норм в мировой гражданской авиации все меньше связано с объективными соображениями защиты окружающей среды и является все более политизированным. В основном, сейчас это инструмент конкурентной борьбы и стимулирования продаж авиационной техники в условиях стагнации рынков.

При этом участие в «экологической гонке» становится все более дорогостоящим (по причине исчерпания пределов совершенствования современных технологий – не только в части экономических, но и в части экологических характеристик), и окупается лишь при условии массового выпуска соответствующей новым стандартам продукции[1]. Но текущая доля российского авиастроения на мировом рынке маргинальна, и сейчас, как обосновано выше, нет объективных технико-экономических предпосылок для ее существенного увеличения.

Тем более, что возможность выхода российского авиастроения на мировой рынок (в особенности на емкие рынки Америки и Западной Европы) в современных внешнеполитических условиях (с учетом санкционного давления) не гарантирована даже при создании технологически совершенной и экономически эффективной продукции. При ужесточении глобальной конкуренции лидеры мирового рынка перешли к использованию неэкономических и даже не «технических» (связанных с экологией или безопасностью), а чисто политических инструментов, и преодолеть соответствующие барьеры российскому авиастроению практически невозможно. Проблемы испытывают даже российские экспортеры стандартизированной сырьевой продукции (к тому же, обладающей существенными ценовыми преимуществами – наглядным примером является история строительства газопровода «Северный поток – 2»). А на рынках высокотехнологичных изделий, связанных с повышенной опасностью (к каковым относится гражданская авиационная техника), шансы преодоления таких барьеров тем более нуждаются в дополнительном обосновании.

В связи с этим возникает вопрос: целесообразно ли российскому авиастроению стремиться удовлетворять неуклонно ужесточающимся зарубежным экологическим стандартам, практически заведомо не рассчитывая на окупаемость соответствующих затрат? Или предпочтительнее сосредоточиться на создании гражданской авиационной техники «для внутреннего пользования» – в т.ч. более дешевой в производстве и эксплуатации, но не допускаемой к полетам в страны, присоединившиеся к наднациональным стандартам?

Вероятна сегментация глобальных рынков авиаперевозок и авиационной техники на технологические зоны, контролируемые крупнейшими авиационными державами. В этих условиях успешное участие российского гражданского авиастроения в глобальной конкуренции становится все более проблематичным. Соответственно, становится более актуальной ориентация на обеспечение национальных интересов страны, потребностей внутренних рынков, на поиск новых рыночных ниш, в т.ч. способных решить актуальные социально-экономические проблемы страны (например, проблемы освоения малонаселенных регионов, повышения с помощью авиации эффективности сельского и лесного хозяйства, здравоохранения и других экстренных служб и т.п.). В то же время даже при отказе российского авиастроения от участия в глобальной конкуренции в сфере экологических стандартов, безусловным приоритетом для отрасли остается обеспечение комплексной безопасности авиационной деятельности на высоком уровне, соответствующем национальным интересам России.

## Методологический подход к выбору стратегии российского авиастроения в условиях глобальной «конкуренции стандартов»

Общий методологический подход к решению описанной проблемы стратегического выбора для российского гражданского авиастроения был предложен в работе[2]. Необходимо решить следующие задачи.

А) Оценить потери доли рынка (в т.ч. внутреннего) и объемов продаж, а также требуемые скидки к цене (или стоимости владения), связанные с тем, что ВС «для внутреннего пользования» не смогут выполнять многие международные перевозки.

---

[1] Подробнее см., например, Варюхина Е.В., Клочков В.В. Моделирование влияния национальной стандартизации на дуополистическую конкуренцию на рынке гражданской авиационной техники // Журнал экономической теории. 2020. – № 4. DOI 10.31063/2073-6517/2020.17-4; Карпов А.Е., Клочков В.В. Выбор направления инновационного развития российского авиастроения (на примере магистральных самолетов) // Друкеровский вестник. 2019. – № 4. – С. 106–125; Клочков В.В., Карпов А.Е. Альтернативы технологического развития магистральных самолетов и национальные интересы России // Друкеровский вестник. 2018. – № 6. – С. 129–143.

[2] Клочков В.В., Карпов А.Е. Альтернативы технологического развития магистральных самолетов и национальные интересы России // Друкеровский вестник. 2018. – № 6. – С. 129–43.

В случае создания авиационной техники «для внутреннего пользования», помимо чисто российского рынка, для отечественных авиастроителей, в принципе, будут доступны и некоторые другие рынки развивающихся стран. В то же время, даже на внутреннем рынке их доля может оказаться малой. Авиакомпании, стремясь эксплуатировать парк ВС наиболее интенсивно, при прочих равных, предпочитают более «универсальные» типы, позволяющие использовать их на любых маршрутах. Поэтому для обеспечения конкурентоспособности ВС «для внутреннего пользования» даже на внутреннем рынке их придется продавать с дисконтом по отношению к универсальным аналогам.

Предварительные оценки, проведенные в работе[1], показывают, что уже при доле международных рейсов, равной 30% (при этом в РФ доля международных рейсов еще недавно составляла существенно более 50%), «скидка» от цены универсальных воздушных судов должна составлять 20% и более.

Потери выручки производителя «ВС для внутреннего пользования» возрастают при сокращении характерных масштабов авиакомпаний (потенциальных заказчиков), в силу эффекта предпочтения универсальности. Так, если характерная для гражданской авиации страны (т.н. представительная) авиакомпания выполняет 50 рейсов в сутки, уже при доле международных рейсов 10% около 20% доходов от продажи в стране авиационной техники и ее послепродажного обслуживания (ППО) будет принадлежать производителю «универсальных» самолетов. Если же представительная авиакомпания выполняет 10 рейсов в сутки, то при доле международных рейсов 10% производителю «универсальных» самолетов будет принадлежать уже 30% выручки, и т.д.

Таким образом, принимая решение о создании авиационной техники «для внутреннего пользования» (и соответствующем пути НТР российского гражданского авиастроения), надо заранее иметь в виду соответствующие неизбежные потери доли рынка и выручки.

Б) Оценить и сопоставить затраты, выручку и прибыль от продажи ВС «для внутреннего пользования» и «универсальных» ВС, с учетом возможной доли мирового рынка, которую могли бы занять российские авиастроители.

Предварительные оценки, полученные в работе[2], показывают, что если, обеспечение соответствия международным нормам российского среднемагистрального самолета повлечет за собой повышение ПЭР на 10% по сравнению с нынешним уровнем, то создание таких ВС целесообразно (по критерию прибыли разработчика и производителя за весь ЖЦИ) только при гарантированно успешном выходе на внешние рынки и экспорте более 600-800 ед.; при повышении ПЭР на 5% – при экспорте не менее 200–300 ед.

Количественные оценки получены в указанных работах на основе оригинальных упрощенных математических моделей, которые могут быть в дальнейшем уточнены для учета других важных факторов. Принятие конкретного решения на базе таких количественных оценок уже не может быть до конца формализовано, и остается на усмотрение ЛПР.

В то же время для расчетов по соответствующим моделям необходимо уточнить ряд исходных данных. Прежде всего, необходимо обоснованно ответить на следующие вопросы:

- Каковы перспективы и резервы повышения безопасности и эффективности авиационной техники и воздушного транспорта, снижения вредного воздействия авиации на окружающую среду? Исчерпан ли потенциал современных технологий, и насколько готовы к внедрению новые технологии?
- Каков перспективный облик организации воздушного движения в ведущих авиационных державах мира? Какие особенности присущи разным сегментам единого воздушного пространства? Какие требования, в связи с этим, будут предъявляться к бортовому оборудованию будущих воздушных судов и наземной инфраструктуре?
- Какой может быть, с учетом технологических возможностей, стратегия крупнейших авиастроительных корпораций и политика властей ведущих авиационных держав, международных организаций в области защиты окружающей среды, повышения комплексной безопасности авиационной деятельности? Каких новых стандартов и норм следует ожидать в традиционных и в новых сферах регулирования (беспилотные авиационные системы, городская и пригородная аэромобильность, сверхзвуковая авиация, новые виды топлив, энергоносителей и силовых установок, и т.д.)?
- Каковы затраты времени и других ресурсов, необходимые российскому авиастроению и отраслевой науке, чтобы создать те или иные технологии, обеспечивающие соответствие перспективным мировым стандартам и нормам в области гражданской авиации?

Тогда, на основе этих исходных данных, можно провести математическое моделирование и сценарный анализ с применением моделей наподобие описанных в работах[3], и уже обоснованно отвечать на заключительные вопросы: какую стратегию технологического развития следует избрать российскому авиастроению в сложившихся условиях? Следует ли стремиться к удовлетворению всех перспективных международных стандартов и норм, или выполнение некоторых из них противоречит национальным интересам Российской Федерации? Какие направления технологического развития приоритетны для российского авиастроения в ближайшие 15 лет?

---

[1] Варюхина Е.В., Клочков В.В. Стандарты и нормы как инструменты протекционизма: проблема определения границ рынков (на примере гражданского авиастроения) // Журнал экономической теории. 2016. – № 2. – С. 57–71.

[2] Карпов А.Е., Клочков В.В. Выбор направления инновационного развития российского авиастроения (на примере магистральных самолетов) // Друкеровский вестник. 2019. – № 4. – С. 106–125.

[3] Клочков В.В., Карпов А.Е. Альтернативы технологического развития магистральных самолетов и национальные интересы России // Друкеровский вестник. 2018. – № 6. – С. 129–143; Варюхина Е.В., Клочков В.В. Моделирование влияния национальной стандартизации на дуополистическую конкуренцию на рынке гражданской авиационной техники // Журнал экономической теории. 2020. – № 4. DOI 10.31063/2073-6517/2020.17-4; Карпов А.Е., Клочков В.В. Выбор направления инновационного развития российского авиастроения (на примере магистральных самолетов) // Друкеровский вестник. 2019. – № 4. – С. 106–125; Варюхина Е.В., Клочков В.В. Стандарты и нормы как инструменты протекционизма: проблема определения границ рынков (на примере гражданского авиастроения) // Журнал экономической теории. 2016. – № 2. – С. 57–71.

## Рекомендации по выбору целей технологического развития российского гражданского авиастроения в сфере экологии и безопасности

Весьма вероятно, что по итогам такого объективного технико-экономического анализа будет установлено, что участие российского гражданского авиастроения и отраслевой науки в глобальной «гонке стандартов» экономически нецелесообразно. Т.е. потенциальный выигрыш от приобретения хотя бы формальной возможности участия России в глобальной конкуренции на рынках гражданской авиационной техники не оправдает затрат на соответствующие исследования и разработки. В связи с этим возникает вопрос об альтернативных целях научно-технологического развития отрасли.

На протяжении всего постсоветского периода развития российского авиастроения и отраслевой науки стремление соответствовать «передовым мировым стандартам» было категорическим императивом, который не подлежал критическому обсуждению. Во многом это было связано с общеполитическим курсом нашей страны на интеграцию в «мировое сообщество». Однако дальнейшее продолжение такого курса стало невозможным, причем, по объективным причинам (в основном, экономико-технологического характера, такие процессы характерны для периодов смены технологических укладов). Процесс деглобализации, ужесточения международной конкуренции – глобален, и касается не только отношений «Россия – обобщенный Запад». Противоречия нарастают и между Западом и КНР, и внутри Западного блока, например, между США и ЕС, между ЕС и Великобританией, недавно вышедшей из его состава, внутри ЕС, и т.п. На уровне отрасли эти процессы выразились в санкционном давлении на российские авиастроительные предприятия, что поставило под угрозу реализацию большинства современных российских авиастроительных программ (изначально планировавшихся как кооперационные).

Что касается разработки перспективных технологий и продуктов, как уже было отмечено, даже при условии объективного соответствия их технических характеристик зарубежным нормам, допуск российской гражданской авиационной техники на соответствующие рынки маловероятен. При этом, как показывают модельные оценки, обеспечение соответствия передовым зарубежным стандартам вряд ли окупится с учетом реальных рыночных перспектив российской продукции, даже без учета санкционных и других политических барьеров.

Подчеркнем, что конкурентоспособность – категория чисто рыночная, экономическая. И если обеспечение соответствия зарубежным стандартам не окупается с коммерческой точки зрения (что и оценивается с помощью моделей[1]), тогда, по крайней мере, обеспечение конкурентоспособности российского гражданского авиастроения на мировых рынках вообще не может быть признано в современных условиях целью исследований и разработок в таких направлениях как повышение безопасности авиационной деятельности и снижение воздействия авиации на окружающую среду (кратко, «безопасность и экология»).

Из этого некоторые ученые и руководители в отрасли делают ошибочные выводы.

Иногда по итогам подобного анализа сами исследования в областях «экологии и безопасности» объявляются ненужными, не соответствующими национальным интересам Российской Федерации. При этом справедливо указывается на то, что эти цели в странах-лидерах мирового гражданского авиастроения уже не имеют ничего общего с декларируемой заботой о природе и населении, они выродились в чисто маркетинговые инструменты. Справедливо и то, что в условиях нашей страны гораздо более остро, чем в наиболее развитых странах, стоят вопросы обеспечения доступности и качества авиационных работ и услуг. В то же время бесспорно и то, что авиационная деятельность в России должна быть по возможности безопасной и не наносить значительного ущерба окружающей среде. Генеральные цели развития авиации – комплексны, и включают в себя как доступность и качество услуг, так и безопасность авиационной деятельности для людей и природы.

Противоположная крайность такова: соответствующие выводы и рекомендации, сами постановки задач, описанные выше, рассматриваются как угроза соответствующим научным направлениям в России. Такое иррациональное, на первый взгляд, отношение к вышеописанным попыткам объективного анализа имеет под собой рациональные, но не декларируемые открыто основания. Многие российские ученые и научные коллективы, работающие в сфере авиационной экологии и т.п., воспринимают обеспечение соответствия «мировым стандартам» как генеральную цель своей деятельности.

На первый взгляд, апелляция к необходимости обеспечения глобальной конкурентоспособности российского авиастроения – в самом деле единственный способ обосновать продолжение в России исследований в области «экологии и безопасности», сохранить и развить компетенции в этих областях. Однако подход «не обманешь – не продашь» не является продуктивным в стратегическом планировании научно-технологического развития. Такое поведение рискованно, поскольку уже в ближайшие 3–5 лет можно ожидать радикального ужесточения зарубежных стандартов и норм в гражданской авиации. И перед российской отраслевой наукой встанет вопрос: как оправдать ранее данные обещания обеспечить соответствие отечественной авиационной техники перспективным нормам? Как оправдать соответствующие затраты в российском авиастроении, если они не окупятся за счет роста продаж на мировом рынке? Следует учитывать, что совокупные затраты в отрасли, вызванные неверным целеполаганием, будут на порядок и более превышать собственно объемы финансирования прикладных НИР в области «экологии и безопасности». Последую-

[1] Варюхина Е.В., Клочков В.В. Моделирование влияния национальной стандартизации на дуополистическую конкуренцию на рынке гражданской авиационной техники // Журнал экономической теории. 2020. – № 4. DOI 10.31063/2073-6517/2020.17-4; Карпов А.Е., Клочков В.В. Выбор направления инновационного развития российского авиастроения (на примере магистральных самолетов) // Друкеровский вестник. 2019. – № 4. – С. 106–125; Клочков В.В., Карпов А.Е. Альтернативы технологического развития магистральных самолетов и национальные интересы России // Друкеровский вестник. 2018. – № 6. – С. 129–143.

щее разочарование общества и высшего государственного руководства может привести к радикальным решениям, пагубным для соответствующих научных направлений.

Обе описанные ошибочные крайности имеют общую основу. Фактически подразумевается, что Российская Федерация не может иметь собственных национальных интересов в области обеспечения безопасности авиационной деятельности и особенно защиты окружающей среды от вредного воздействия авиации. Во многом такие стереотипы сформировались из-за отрыва реальных целей мировых лидеров в сфере «экологии и безопасности» от официально декларируемых, из-за т.н. экологического лицемерия, демонстрируемого странами-лидерами «зеленого развития».

По нашему мнению, необходимо корректное целеполагание развития авиастроения и отраслевой науки в этой сфере. Безусловно, Российская Федерация и сама по себе заинтересована в сохранении окружающей среды от вредного воздействия авиации, а также в обеспечении комплексной безопасности авиационной деятельности в стране. Подчеркнем, что эти цели отражают именно национальные интересы нашей страны, и не имеют никакого отношения к обеспечению конкурентоспособности на внешних рынках.

Причем, целеполагание научно-технологического развития должно быть объективным, по возможности – выраженным количественными «техническими» показателями, их рациональным целевым уровнем. В сфере экологии и безопасности целеполагание по принципу «чем больше, тем лучше» непродуктивно и не позволяет определить рациональные целевые уровни развития технологий с учетом реальных ресурсных ограничений. Здесь следует руководствоваться экономическим подходом, сопоставляя

- дополнительные затраты на исследования и разработки, направленные на снижение вредного воздействия авиации на окружающую среду, возможно – дополнительные затраты на реализацию новых технологий в производстве и эксплуатации;
- и достигаемый при этом выигрыш от сокращения вредного воздействия авиации на окружающую среду.

Такой маржинальный подход к оценке рационального уровня затрат на прикладные исследования и разработки был предложен, например, в работе[1]. Разумеется, из него следует более «скромный» целевой уровень совершенства технологий в стране с малым доступным рынком, чем в странах-глобальных лидерах. Однако он соответствует и меньшим реальным возможностям России в этой сфере, с точки зрения как финансовых ресурсов, так и реального научного потенциала.

В работе[2] тоже, фактически, рассматривается количественное целеполагание авиастроительных компаний и отраслевой науки (например, в части снижения уровня авиационного шума). Однако в этих работах ключевым мотивом в целеполагании было обеспечение конкурентных преимуществ на рынках и соответствующий коммерческий выигрыш авиастроения. Здесь же предлагается перейти к более здравой для современного российского авиастроения постановке целей – не ради выигрыша в рыночной конкуренции, а ради повышения качества жизни населения Российской Федерации и снижения соответствующего ущерба, который также может быть выражен в экономической форме[3].

[1] Клочков В.В., Тимченко М.В. Анализ влияния масштабов рынка на возможности инновационного развития наукоемкой промышленности // Вестник УрФУ. 2012. – № 5. – С. 118–132.

[2] Варюхина Е.В., Клочков В.В. Моделирование влияния национальной стандартизации на дуополистическую конкуренцию на рынке гражданской авиационной техники // Журнал экономической теории. 2020. – № 4. DOI 10.31063/2073-6517/2020.17-4.

[3] См., например, работу: Телиженко А.М., Семененко Б.А. Определение размеров компенсации вреда здоровью населения в связи с загрязнением окружающей среды // Труды первой Всероссийской конференции «Теория и практика экологического страхования». – М.: ИПР РАН; ЦЭМИ РАН, 1995.

***Гилева Т.А.***
д.э.н., доцент, профессор кафедры экономики предпринимательства, Уфимский государственный авиационный технический университет

# РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ СЕТЕВЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ[1]

***Ключевые слова****: предприятие, цифровая экономика, потенциал, экосистема бизнеса, цифровая зрелость, готовность к партнерству.*
***Keywords****: enterprise, digital economy, potential, business ecosystem, digital maturity, partnership.*

Цифровая трансформация является актуальным компонентом стратегического развития современных компаний. Правда, не все предприятия ощущают ее необходимость одинаково. В значительной степени это связано с неравномерностью цифрового развития и угрозой разрушения для различных отраслей, что наглядно иллюстрируется концепцией цифрового вихря[2]. Кроме того, далеко не все вложения в цифровые преобразования дают ожидаемый результат. Так, по оценкам Bain & Company[3], только 8% глобальных компаний смогли достичь целевых бизнес-результатов благодаря инвестициям в цифровые технологии. Одна из причин заключается в том, что многие руководители попрежнему связывают цифровую трансформацию главным образом с внедрением технологий, а не с преобразованием бизнеса: его задач, стратегий, моделей, методов принятия решений и организационной культуры. Чаще всего цифровые преобразования реализуются в формате локальных проектов, не взаимосвязанных в рамках единой стратегии, что признается одним из важнейших препятствий их успешности. Другими проблемами российских компаний в ходе цифровой трансформации, названными в статье Долгановой и Деевой[4] по итогам ранжирования результатов исследований таких консалтинговых компаний, как Deloitte, KPMG, PWC и KMDA, являются недостаточная зрелость бизнес-процессов, отсутствие необходимых ИТ-навыков и знаний, недостаточное финансирование, устаревшие технологии, отсутствие интеграции новых и существующих технологий, недостаточная вовлеченность руководства компании и незрелая цифровая культура.

Решение многих из перечисленных проблем возможно на основе использования сетевых взаимодействий. Кооперационные стратегии позволяют предприятиям получить недостающие ресурсы и компетенции с меньшими затратами ресурсов и времени, а также обеспечить большую гибкость компаний, что сегодня является одним из ключевых факторов обеспечения конкурентоспособности. Для крупномасштабных и/или инновационных проектов такой подход также позволяет распределить риски между участниками. Поэтому различные формы партнерства используются давно и достаточно часто: это и стратегические альянсы, и сорсинговые стратегии (аутсорсинг и инсорсинг). Конечно, несмотря на неоспоримые преимущества, применение кооперационных стратегий и моделей сопряжено и с присущими им специфическими рисками, главным образом связанными с выбором надежных партнеров и опасностью утечки коммерчески важной информации. Поэтому для обеспечения их эффективности требуется аналитически обоснованный подход к выбору участников и организации процесса взаимодействия[5].

Актуальность сетевых взаимодействий для обеспечения конкурентоспособности предприятий, в том числе за счет роста их инновационной активности, подтверждается результатами многочисленных исследований[6]. Так, в процессе исследования, проведенного Институтом статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ, было выделено четыре типа кооперационных стратегий инновационной деятельности (рис. 1) и показано, что большинство

[1] Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-010-00942 А.

[2] Уэйд М., Лаукс Д., Маколей Д. Цифровой вихрь. Как побеждать диджитал-новаторов их же оружием. – М.: Эксмо, 2018.

[3] Padmanabhan V., Berez S., Gautheron P. Four Myths of Digital Transformation: What Only 8% of Companies Know. 2019. – https://www.bain.com/insights/four-myths-of-digital-transformation-what-only-8-percent-of-companies-know/

[4] Долганова О.И., Деева Е.А. Готовность компании к цифровым преобразованиям: проблемы и диагностика // Бизнес-информатика. 2019. – № 2. – С. 59–72.

[5] Ismagilova L.A., Galimova M.P., Gileva T.A. Tools for Implementing the Cooperative Strategy: the Outsorser Selection Model // Innovation Management and Education Excellence through Vision 2020. Proceedings of the 31st International Business Information Management Association Conference (IBIMA). 2018. – P. 1614–1627; Гилева Т.А., Галимова М.П., Горшенина М.Е. Проектирование инновационной инфраструктуры предприятия на основе развертывания функции качества // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2018. – Т. 11, № 1. – С. 122–135.

[6] Шипилов А., Роули Т., Грив Г. Преимущество сетей. Как извлечь максимальную пользу из альянсов и партнерских отношений. – М.: Альпина Паблишер, 2014; Власова В., Кузнецова Т., Рудь В. Кооперационные стратегии в инновационной деятельности предприятий / НИУ ВШЭ. Серия «Наука, технологии, инновации». – М., 2016. – № 25. – https://issek.hse.ru/news/195422159.html

российских предприятий использует ту или иную форму кооперации, причем выбор модели кооперации зависит от степени технологичности производства, размера и вида экономической деятельности компании (рис. 2)[1].

| | |
|---|---|
| Вертикальная кооперация (ВК) | Взаимодействие только с потребителями и поставщиками |
| Горизонтальная кооперация (ГК) | Сотрудничество осуществляется с предприятиями-смежниками и конкурентами, не сотрудничает с наукой |
| Институциональная кооперация (ИК) | Сотрудничество с научными организациями и вузами, но не сотрудничает с участниками рынка |
| Сетевая кооперация (СетК) | Предполагает одновременное сотрудничество с участниками рынка (предприятиями-смежниками и/или конкурентами) и сектором производства знаний (научными организациями и/или вузами) |

**Рисунок 1.**
**Кооперационные стратегии инновационной деятельности российских предприятий**

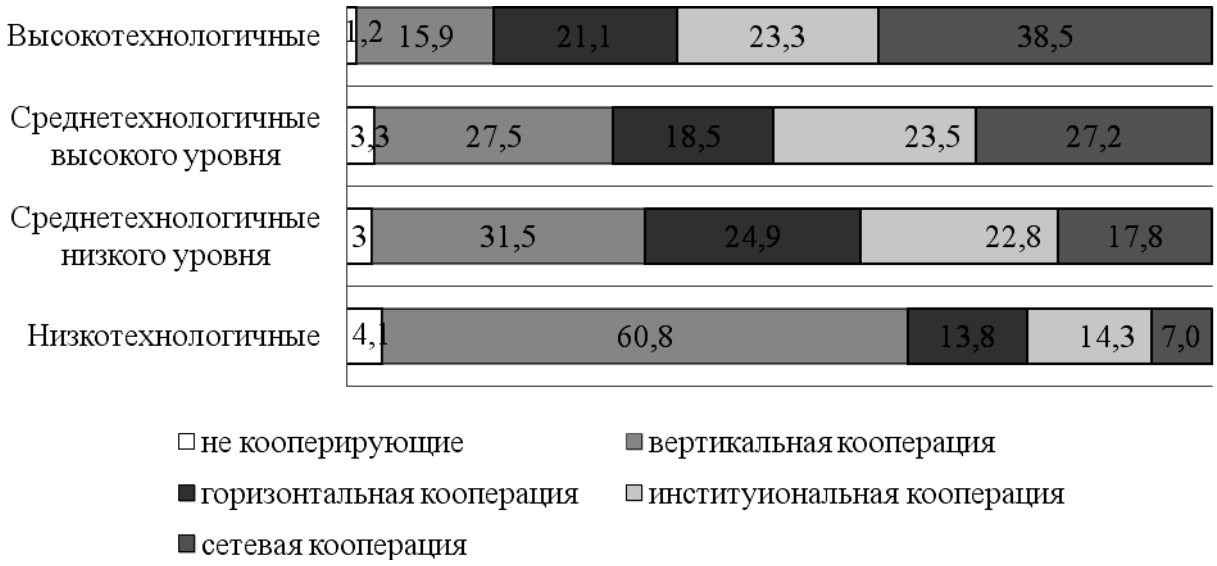



**Рисунок 2.**
**Распределение моделей инновационной кооперации в российской обрабатывающей промышленности в зависимости от размера компании и вида экономической деятельности**

Дальнейшие исследования в данном направлении подтвердили, что регулярная и систематическая деятельность по разработке и внедрению инноваций невозможна без кооперации[2]. На основе большого объема статистической информации авторы упомянутой статьи делают выводы о том, что именно интеграция в сложные сети партнерств и совместная реализация инновационных проектов с контрагентами из разных секторов экономики способствуют укреплению инновационного потенциала предприятий и, соответственно, наличие разветвленной партнерской сети служит явным признаком высокого инновационного потенциала предприятия[3].

Цифровые технологии предъявляют новые требования и открывают широкие возможности для организации сетевых взаимодействий с целью развития предприятия, а также позволяют аппроксимировать инновационный потенциал предприятия до его цифрового потенциала. Наиболее успешным форматом сетевого взаимодействия в цифровой экономике становится создание экосистем бизнеса, одним из типов которых являются цифровые платформы[4].

Существуют различные, взаимно дополняющие друг друга, подходы к определению экосистемы бизнеса[5]:

[1] Власова В., Кузнецова Т., Рудь В. Кооперационные стратегии в инновационной деятельности предприятий / НИУ ВШЭ. Серия «Наука, технологии, инновации». – М., 2016. – № 25. – https://issek.hse.ru/news/195422159.html

[2] Власова В., Рудь В. Кооперационные стратегии предприятий в эпоху открытых инноваций: пространственные и временные аспекты // Форсайт. – М., 2020. – Т. 14, № 4. – С. 80–94.

[3] Там же, с. 91–93.

[4] Pidun U., Reeves M., Schüssler V. Do you Need a Business Ecosystem? / Boston Consulting Group; BCG Henderson Institute. 2019. – 10 p.

[5] The ecosystem playbook: Winning in a world of ecosystems / McKinsey & Company. 2019. – 30 p.; Lyman M., Ref R., Wright O. Corner Stone of Future Growth: Ecosystems. Accenture. 2018. – 15 p.

– сеть межотраслевых игроков, которые работают вместе, чтобы определять, создавать и реализовывать рыночные решения для клиентов и потребителей;

– динамичное и совместно развивающееся сообщество различных участников, которые создают новые ценности благодаря все более продуктивным и сложным моделям сотрудничества и конкуренции;

– динамичная группа в значительной степени независимых экономических игроков, которые создают продукты или услуги, составляющие вместе согласованное решение. Каждая экосистема характеризуется определенным ценностным предложением (желаемое решение) и четко определенной, хотя и изменяющейся, группой субъектов с различными ролями.

В качестве ключевых стратегических преимуществ такой бизнес-модели называют доступ к широкому спектру возможностей, возможность быстрого масштабирования, а также гибкость и устойчивость[1].

На первом этапе исследования данного феномена преимущественно рассматривались аспекты создания эффективных экосистем и цифровых платформ. Однако роль создателя («оркестратора») экосистемы под силу далеко не всем компаниям, и многим традиционным (нецифровым) предприятиям больше подходит роль партнера, или участника такой экосистемы. Дальнейшие исследования позволили аналитикам McKinsey сделать вывод о том, что для традиционных предприятий участие в экосистеме – это способ сохранить конкурентные позиции в бизнесе и противостоять вызовам со стороны цифровых конкурентов[2]. Результаты исследования, проведенного компанией Accenture[3], также показали что 56% опрошенных руководителей видят большое будущее в экосистемах и полагают, что в ближайшие три-пять лет экосистемы создадут новое конкурентное преимущество. Более половины из них считают, что участие в экосистемах позволит их компаниям увеличить рост доходов, выйти на новые рынки и получить доступ к новым клиентам (58 и 55% соответственно). Поэтому на сегодняшний день принятие решения об участии в экосистеме носит стратегический характер[4].

При этом основанием для выбора одной или нескольких экосистем является анализ имеющихся у предприятия конкурентных преимуществ (клиенты, бренды, партнеры, сети, данные и др.) и понимание того, какое востребованное ценностное предложение можно создать с их помощью. Приятие решения об участии в экосистеме должно учитывать:

– во-первых, возможности, которые получит предприятие от участия в экосистеме в качестве партнера. Эти возможности должны максимально соответствовать тому «ядру бизнеса», которое находится на пересечении востребованной потребительской ценности и конкурентных преимуществ предприятия;

– во-вторых, соответствие предприятия требованиям, часто предъявляемым создателем экосистемы к потенциальным участникам;

– в-третьих, как правило, наличие нескольких потенциально возможных для участия экосистем. В этом случае при принятии решения рекомендуется учитывать следующие параметры экосистемы: ее размер, потенциал роста, рентабельность, уровень риска и способность к масштабированию[5].

Для решения второй задачи – определения готовности предприятия к участию в экосистеме – предлагается подход, основанный на применении моделей цифровой зрелости предприятия. Как правило, такие модели разрабатываются для оценки степени готовности предприятия к цифровой трансформации и позволяют определить приоритетные направления преобразований. Обобщение ряда моделей, проведенное автором данной статьи, позволило выделить пять наиболее общих укрупненных направлений оценки: 1) стратегия и бизнес-модель, 2) потребители, 3) организационная культура и персонал, 4) операционные процессы, 4) информационные технологии[6].

Для оценки готовности предприятия к участию в бизнес-экосистеме предлагается включить в модель оценки цифровой зрелости (цифрового потенциала предприятия) еще одно направление, характеризующее способность предприятия к совместной работе: создание сотрудничества (partnership). За основу можно взять разработанный компанией Accenture индекс экосистемных возможностей (Ecosystems Capabilities Index), который предполагает оценку по шести аспектам: видение/стратегия, культура, управление талантами, архитектура партнерских отношений (partnership architect), технологическое соответствие (technology fit) и инновации[7]. Поскольку перечисленные аспекты частично совпадают с традиционными направлениями оценки цифровой зрелости, возможны два варианта проведения оценки:

– оценивать индекс экосистемных возможностей по всем выделенным аспектам, исключая дублирование показателей с другими аспектами;

– дополнить состав оценочных показателей по дублируемым направлениям с учетом их характеристики с позиций экосистемных возможностей.

Таким образом, развитие цифрового потенциала предприятия, необходимое для обеспечения его конкурентоспособности, сегодня в значительной степени основывается на понимании необходимости и способности предприятия к сетевым взаимодействиям, реализации кооперационных стратегий. При этом стратегически важным является реше-

---

[1] Pidun U., Reeves M., Schüssler V. Do you Need a Business Ecosystem? / Boston Consulting Group; BCG Henderson Institute. 2019. – 10 p.

[2] The ecosystem playbook: Winning in a world of ecosystems / McKinsey & Company. 2019. – 30 p.

[3] Lyman M., Ref R., Wright O. Corner Stone of Future Growth: Ecosystems / Accenture. 2018. – 15 p.

[4] Гилева Т.А., Бабкин А.В., Гилев Г.А. Разработка стратегии цифровой трансформации предприятия с учетом возможностей бизнес-экосистем // Экономика и управление. 2020. – № 6. – С. 629–642.

[5] The ecosystem playbook: Winning in a world of ecosystems / McKinsey & Company. 2019. – 30 p.

[6] Гилева Т.А. Цифровая зрелость предприятия: методы оценки и управления // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. 2019. № 1. С. 38–52.

[7] Lyman M., Ref R., Wright O. Corner Stone of Future Growth: Ecosystems. Accenture. 2018. 15 p.

ние об участии в экосистемах бизнеса, тесном взаимодействии с цифровыми платформами, которые представляют собой наиболее успешные бизнес-модели цифровой экономики. Минимально необходимыми условиями обоснования такого решения является четкое понимание «ядра бизнеса», определяемого на стыке имеющихся у предприятия конкурентных преимуществ и востребованного ценностного предложения, а также оценка степени готовности предприятия к партнерству.

***Григорьев В.В.***
д.э.н., профессор, Финансовый университет при Правительстве РФ
vv_grigoriev@mail.ru
***Нурисламова Э.Р.***
магистр, Финансовый университет при Правительстве РФ
elina.berg@bk.ru
***Нурисламова Н.Р.***
бакалавр, Финансовый университет при Правительстве РФ
nn2401@mail.ru

# ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ КРИПТОВАЛЮТЫ

***Ключевые слова:*** *криптовалюта, криптоактив, биткойн, правовой статус, правовая природа, законодательное регулирование, судебная практика.*

Предназначение криптовалют и регулирование их оборота отличается в каждой стране. Между тем от этого зависит система налогообложения, сложность регулирования, контроля и отчетности операций с криптовалютой. Товарные рынки функционируют в условиях относительно слабого регулирующего надзора. Ценные бумаги, напротив, обычно подвержены более обременительным правилам относительно прозрачности цен и торговой отчетности. Зарубежные эксперты и исследователи оптимистично настроены относительно будущего рынка криптовалют и полагают, что цифровые активы когда-нибудь станут деньгами[1].

К странам, в которых криптовалюта запрещена, относятся: Румыния (Центральный банк признал сделки с криптовалютой незаконными); Кыргызстан (использование цифровой валюты считается незаконным). Также криптовалюты запрещены в Эквадоре, Вьетнаме, Бангладеш, Пакистане[2]. Однако некоторые государства предпочли разрешить использование цифровых денег «под присмотром». Например, в Японии и Белоруссии криптовалюты были легализированы, в Швейцарии биткоины были приравнены к иностранными валютам. В США операции с криптовалютой обложили налогом. В ряде стран криптовалюта признана биржевым активом и при обмене облагается налогом[3].

Как говорилось ранее, в разных странах отношение к криптовалюте сильно различается – в ряде стран официально разрешены операции с биткойнами. Обычно они рассматриваются как товар или инвестиционный актив и для целей налогообложения подчинены соответствующему законодательству, как следствие, выступают предметом сделок и судебных споров.

Вещи, включая наличные деньги и документарные ценные бумаги, относятся к категории имущества и имеют материальное выражение, чего нельзя сказать о криптовалюте, которая в свою очередь является неосязаемой и не может относиться к данной категории объектов гражданских прав. В силу отсутствия обязательственной составляющей в отношениях, связанных как с созданием, так и использованием криптовалют, данный объект не может быть в полной мере и без риска отнесен к результатам работ и оказанию услуг[4].

Суть в том, чтобы законодатели смогли найти баланс между необходимостью управления криптовалютами и недопущением жесткого вмешательства в эти процессы, которое может негативно повлиять на использование и развитие новых финансовых технологий. Как и в случае с любой другой инновацией, необходимо тщательно проанализировать функциональные характеристики различных рассматриваемых финансовых инструментов, а также их реальные риски, чтобы внедренный режим регулирования обеспечивал надлежащий и адекватный ответ на проблемы регулирования без «зарегулированности»[5]. Также необходимо законодательно закрепить нормативно-правовое содержание таких понятий, как «криптовалюта», «криптоактив», «технология распределенных реестров», «цифровой аккредитив», и другие, которые могут быть отражены в федеральном законе об эмиссии криптовалюты[6].

---

[1] Долгиева М.М. Зарубежный опыт правового регулирования отношений в сфере оборота криптовалюты // Lex Russica. 2018. – № 10. – С. 116–129.

[2] Егорова М.А., Кожевина О.В. Место криптовалюты в системе объектов гражданских прав // Актуальные проблемы российского права. 2020. – № 1 (110). – С. 164.

[3] Григорьев В.В. Национальная цифровая валюта как фактор оживления экономики России // Экономика. Налоги. Право. 2019. – № 1. – С. 31.

[4] Азархин А.В., Карев Д.А., Кавкаева Ю.А. К вопросу о правовой природе криптовалюты в России // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2020. – № 4-2. – С. 112.

[5] Солодовников Н.С, Бардина П.О. Новое регулирование цифровых прав. – https://www.pgplaw.ru/analytics-and-brochures/alerts/the-new-regulation-of-digital-rights/

[6] Городнова О.Н., Гаврилова М.В. Криптовалюта и ее уголовно-правовой статус // Вестник Российского университет кооперации. 2018. – № 1 (31). – С. 12.

На открытии весенней сессии 2019 года председатель Госдумы Вячеслав Володин отметил, что работа над блоком законодательных инициатив, посвященных цифровой экономике, будет приоритетной для депутатов. В частности, к приоритетным Володин отнес законопроекты о цифровых финансовых активах, о цифровых правах и о краудфандинге, которые в следующем году были приняты. В мае 2019 года он оценил темпы реализации национального проекта «Цифровая экономика» как слишком низкие[1]. Законопроект о цифровых правах был принят Государственной думой во втором и третьем чтении, одобрен Советом Федерации, а также подписан Президентом РФ 13 марта 2019 года, что должно было привести к обеспечению правовыми условиями для совершения и исполнения сделок в цифровой среде, для предоставления защиты гражданам и организациям по таким сделкам где раскрывались следующие ключевые моменты[2].

1. Законом закрепляется определение «цифровое право» (юридический аналог термина «токен»), определяется его участие в обороте как объекта гражданских прав.

2. Под цифровыми правами предлагается понимать особые обязательственные и иные права, содержание и условия осуществления которых определяются в соответствии с правилами информационной системы, отвечающей установленным законом признакам.

3. Законом введены в ГК РФ несколько базовых положений о новых цифровых объектах экономических отношений.

4. Для облегчения совершения сделок с цифровыми правами Законом совершенствуются правила гражданского законодательства о форме сделок, в том числе договоров: дистанционное выражение лицом своей воли с помощью электронных или других технических средств (смартфонов, компьютеров) будет приравнено к простой письменной форме сделки.

5. Закон вносит определенность в сферу использования «самоисполняемых сделок» (смарт-контрактов), а также легализации и обработки Big Data.

Предложенные инициативы определяют только общее понятие «цифровых прав», создают базу для регулирования отношений, которые возникают или могут возникнуть в цифровой экономике. Это может стать основой для развития регулирования цифровых финансовых активов, привлечения инвестиций через цифровые площадки и других аспектов рынка.

Глава думского комитета ГД РФ по финансовому рынку Анатолий Аксаков сообщил в мае 2020 года, что идет работа над законопроектом о национальной цифровой валюте в РФ, который дает реальное определение цифровой валюты в российском правовом пространстве: это валюта, которая используется как средство платежа и как средство сбережений, к которой устанавливается требование к ее обращению[3]. В Федеральном законе «О цифровых финансовых активах» не рассматриваются операции, которые связаны с криптовалютой.[4]

Закон также определил, что если сделка осуществлена электронными или иными техническими способами связи, то считается, что сделка совершена в письменной форме, а значит, будет подлежать защите в суде. Тем не менее, суды уже не первый год признают ряд действий по заключению и исполнению договора в электронной форме надлежащими, однако существует ряд примеров, когда переписку по электронной форме суды приравнивали к заключению договора. Ввиду недостаточности правового регулирования суды вынуждены принимать решения на основе своей позиции по различным источникам, включая научные публикации и комментарии, а также применять аналогии правовой практики. Как следствие – отсутствие четкости аргументации и наличие противоречивости в судебной практике.

В постановлении арбитражного суда Поволжского округа от 18.10.2018 № Ф06-38270/2018 сказано, что криптовалюта не относится к объектам гражданских прав[5]. Конкурсный кредитор обратился в суд с жалобой на бездействие арбитражного управляющего. По мнению кредитора, бездействие арбитражного управляющего выразилось в неистребовании информации о наличии у должника криптовалюты и непринятии мер по выявлению электронных кошельков и сделок с криптовалютой. Отклоняя доводы кредитора, суд опирался на то, что криптовалюта, исходя из прямого толкования норм права, не относится к объектам гражданских прав, находится вне правового поля на территории РФ. Исполнение сделок с криптовалютой, транзакции с ней не обеспечиваются принудительной силой государства. Отсутствие в системе криптовалюты контролирующего центра и анонимность пользователей не позволяют с определенностью установить принадлежность криптовалюты в криптокошельке конкретному лицу.

Ранее эксперты рассматривали криптовалюту как имущество или цифровые права: раз криптовалюты сложно однозначно отнести к какому-либо классу активов, но они все-таки есть, значит, – это имущество или собственность (табл. 1).

---

[1] РБК. Экономика. Володин раскритиковал ход нацпроекта «Цифровая экономика». – https://www.rbc.ru/economics/28/05/2019/5ced15079a7947bc82e3dbeb

[2] Федеральный закон «О внесении изменений в части первую, вторую и статью 1124 части третьей Гражданского кодекса Российской Федерации» от 12.03.2019 . – http://publication.pravo.gov.ru/Document/Text/0001201903180027

[3] Информационное агентство «РБК» Аксаков: криптовалюта является средством платежа и сбережений. – https://www.rbc.ru/crypto/news/5ed0c0959a79473bcdd4bf3b

[4] Кимирилова Е.И. Гражданско-правовой режим крипто валюты в России // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2019. – № 6-1. – С. 513.

[5] Постановление АС Поволжского округа от 18.10.2018 № Ф06-38270/2018 Судебные и нормативные акты РФ. – https://sudact.ru/arbitral/doc/a6xjTVnOVk6a/

Таблица 1

**Функциональные аспекты криптовалюты: функция имущества**

| | Имущество и цифровые права |
|---|---|
| Аргументы «за» | • Налоговая служба США (IRS) дала такую трактовку криптовалюте в 2014 году[1].<br>• Криптовалюту нельзя отнести к цифровым деньгам, так как у ее держателя нет возможности обратиться к эмитенту криптовалюты. Криптовалюту можно классифицировать как объект гражданских прав, так как она «способна к обособлению и имеет имущественную ценность, признаваемую оборотом», а также «может быть предметом обязательств, … объектом защиты со стороны норм деликтного права. В связи с этим криптовалюта может быть отнесена к “иному имуществу”»[2]. |
| Аргументы «против» | • Необходимо решить, с какого момента своего существования условная единица, воплощенная в цифровой структуре данных, становится имуществом: с момента объективации, приобретения определенной рыночной стоимости, наступления какого-то другого события. Этот вопрос оказывает непосредственное влияние на решение вопросов правопреемства[3].<br>• В некоторых юрисдикциях закон не признает владение нематериальными активами. |

В отличие от электронных денежных средств, криптовалюта отличается именно тем, что используется без участия третьих лиц. Таким образом, рассмотрев различные точки зрения на правовую сущность криптовалюты, можно сделать вывод, что существует необходимость внести изменения в статью 128 Гражданского кодекса, дополнив ее таким объектом гражданских прав, как криптовалюта[4]. Между тем криптовалюта не входит в перечень имущества, которое может быть исключено из конкурсной массы согласно Федеральному закону от 26.10.2002 № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» (далее – Закон о банкротстве). В связи с этим представляется, что при текущем состоянии правового регулирования основания для включения криптовалюты в конкурсную массу отсутствуют. Подспорьем для судей могло бы стать соответствующее постановление Пленума Верховного суда. Но на данный момент примеры из судебной практики настолько немногочисленны, что остается только ждать принятия соответствующего законодательства и увеличения количества дел для анализа и обобщения практики[5].

Постановлением Девятого арбитражного апелляционного суда от 15.05.2018 N 09АП-16416/2018 криптовалюта была расценена как «иное имущество» и была включена в конкурсную массу[6]. Арбитражный управляющий установил, что должник обладает доступом к криптокошельку, и решил включить его содержимое в конкурсную массу. Должник возражал против этого, указывая, что криптовалюта не является объектом гражданских прав (имуществом) и потому не подлежит включению в конкурсную массу.

Арбитражный суд занял позицию арбитражного управляющего, исходя из следующего. По закону к объектам гражданских прав относятся вещи, включая наличные деньги и документарные ценные бумаги, иное имущество, в том числе безналичные денежные средства, бездокументарные ценные бумаги, имущественные права; результаты работ и оказания услуг; охраняемые результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации (интеллектуальная собственность); нематериальные блага (ст. 128 ГК). Поскольку гражданское законодательство не содержит понятия «иное имущество», с учетом современных экономических реалий и уровня развития информационных технологий допустимо максимально широкое его толкование. По мнению суда, криптовалюта не может расцениваться применительно к ст. 128 ГК иначе как иное имущество.

Также суд отклонил довод о том, что анонимность пользователей криптовалют не позволяет установить принадлежность криптовалюты конкретному лицу. Суд отметил, что факт обладания доступом к конкретному криптокошельку подтверждается протоколом осмотра веб-страниц, удостоверенным нотариусом, а также пояснениями самого должника.

Примечательно, что при вынесении решения суд учел находящийся в стадии рассмотрения законопроект «О внесении изменений в части первую, вторую и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации», описанный выше. В случаях, предусмотренных этим, на то время, законопроектом, права на объекты гражданских прав, за исключением нематериальных благ, могут быть удостоверены совокупностью электронных данных (цифровым кодом или обозначением), существующей в информационной системе, отвечающей установленным законом признакам децентрализованной информационной системы, при условии, что информационные технологии и технические средства этой информационной системы обеспечивают лицу, имеющему уникальный доступ к этому цифровому коду или обозначению, возможность в любой момент ознакомиться с описанием соответствующего объекта гражданских прав. Указанные цифровой код или обозначение признаются цифровым правом.

---

[1] Drawbaugh K., Temple-West P. Bitcoins are property, not currency, IRS says regarding taxes. – https://www.reuters.com/article/us-bitcoin-irs/bitcoins-are-property-not-currency-irs-says-regarding-taxes-idUSBREA2O1LR20140325

[2] Постановление Девятого арбитражного апелляционного суда от 15.05.2018 N 09АП-16416/2018 по делу N А40-124668/2017. – http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=MARB&n=1444056#09947255133829049

[3] Брагинец А.А. Криптовалюты как имущество. – https://zakon.ru/blog/2017/10/12/kriptovalyuty_kak_imuschestvo

[4] Зыкова Т.А., Лобач Д.В. Практика применения криптовалют в зарубежных странах // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2020. – № 4-2.

[5] Сидоренко Э.Л. Правовой статус криптовалют в Российской Федерации // Экономика. Налоги. Право. 2018. – № 2. – С. 129–135.

[6] Постановление Девятого арбитражного апелляционного суда от 15.05.2018 N 09АП-16416/2018 по делу N А40-124668/2017. – http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=MARB&n=1444056#03834356818160032

Криптовалюта – набор концептов и технологий, которые совместно образуют основу для экосистемы цифровых денег. Денежные единицы, к примеру, биткойны используют для сохранения и передачи ценностей между участниками сети[1]. Создатель самой популярной криптовалюты Сатоши Накамото использовал термин «электронные наличные». Такой же точки зрения о биткойне как об цифровой валюте придерживаются и большинство его сторонников, ссылаясь на обладание традиционными критериями фиатных валют (табл. 2).

Таблица 2

**Денежная природа криптовалюты**

| | Валюта |
|---|---|
| Аргументы «за» | • Сам Сатоши явно задумывал биткоин как валюту[2].<br>• Криптовалюты принимаются в качестве оплаты. Например, ими можно расплатиться в таких онлайн-ритейлерах, как Overstock и Amazon, а также в Microsoft Store, и в данном случае криптовалюта играет платежную функцию валюты.<br>• Криптовалюты, как и другая валюта, могут быть обменены на реальные деньги посредством специализированных обменников. |
| Аргументы «против» | • Цифровые активы соответствуют традиционным критериям валюты не полностью: они не обеспечены ни Центральным банком, ни эмитентном, а это значит, что за них никто не отвечает.<br>• Курс слишком нестабилен (высокая волатильность делает неудобным и нецелесообразным деноминировать товары или услуги в криптовалюте), скорость обработки многих транзакций недостаточно высокая, а проведение самих транзакций – неудобное. |

Департамент экономического законодательства Министерства юстиции Российской Федерации подготовил ответ на обращение, который однозначно выражает позицию органа исполнительной власти Российской Федерации. Минюст обратил внимание на то, что криптовалюта не может быть рассмотрена в качестве безналичных денежных средств (так как безналичные расчеты предполагают право требования в отношении кредитной организации, а такие права отсутствуют у владельца криптовалюты), в качестве цифровых денег (так как обладатель электронных денег имеет право требования к эмитенту, такие права также отсутствуют у владельца криптовалюты)[3].

Платеж с использованием криптовалюты не считается незаконной валютной операцией, поскольку криптовалюта не является иностранной валютой[4]. Прокуратура при проведении проверки соблюдения валютного законодательства установила, что ресторан в качестве оплаты выставленных им счетов получил криптовалюту. Прокуратура возбудила дело об административном правонарушении по ч. 1 ст. 15.25 КоАП (осуществление незаконных валютных операций).

ИФНС прекратила производство по делу в связи с отсутствием состава правонарушения. По мнению ИФНС, действия ресторана по получению криптовалюты в качестве оплаты счета на сумму 2820 руб. не регулируются Федеральным законом от 10.12.2003 № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле» (далее – Закон о валютном контроле).

29 июня 2018 года Арбитражный суд принял решение по делу № А40-85418/2018, в котором согласился с мнением налоговиков, указав, что криптовалюту нельзя отнести к иностранной валюте, поскольку она не является законным средством платежа какого-либо государства, а также не имеет централизованного эмитента, единого центра контроля за транзакциями и характеризуется анонимностью платежа. Кроме того, суд отметил, что правовое определение криптовалют, а также их сущность в законодательстве РФ не определены.

В соответствии со ст. 1 Закона о валютном контроле к иностранной валюте относятся денежные знаки в виде банкнот, казначейских билетов, монеты, находящиеся в обращении и являющиеся законным средством наличного платежа на территории соответствующего иностранного государства (группы иностранных государств), а также изымаемые либо изъятые из обращения, но подлежащие обмену указанные денежные знаки; средства на банковских счетах и в банковских вкладах в денежных единицах иностранных государств и международных денежных или расчетных единицах[5].

На текущий момент криптовалюта не входит в перечень кодов для представления валют и фондов, утвержденный Международной организацией по стандартизации (ISO) (последнее издание – ISO 4217:2015). Целью данного стандарта является разработка кодов, признанных на международном уровне для обозначения валют. Не упоминается криптовалюта и в Общероссийском классификаторе валют (ОКВ)[6].

Согласно апелляционному определению Санкт-Петербургского городского суда от 13.02.2017 № 33-2537/2017 распространение в сети Интернет информации о криптовалюте как о виртуальном средстве платежа и накопления на

[1] Mastering Bitcoin. – https://github.com/bitcoinbook/bitcoinbook.

[2] Satoshi Nakamoto. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. 2008. – 9 p. – https://bitcoin.org/bitcoin.pdf

[3] Долгиева М.М. Зарубежный опыт правового регулирования отношений в сфере оборота криптовалюты // Lex Russica. 2018. – № 10. – С. 85.

[4] Решение Арбитражного суда г. Москвы от 29 июня 2018 г. по делу № А40-85418/2018. – https://www.audar-info.ru/na/article/view/type_id/14/doc_id/59293/

[5] Федеральный закон от 10.12.2003 № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле».

[6] Сидоренко Э.Л. Правовой статус криптовалют в Российской Федерации // Экономика. Налоги. Право. 2018. – № 2. – С. 129–135.

территории РФ запрещено[1]. Прокуратура провела проверку исполнения положений законодательства в сфере противодействия распространению в сети Интернет информации, распространение которой на территории РФ запрещено. В ходе проверки было установлено, что на сайте bitcoininfo.ru размещены сведения об электронной валюте биткойн, представляющей собой виртуальное средство платежа и накопления. При этом информация о держателях криптовалюты не опубликована. Прокурор отметил, что данная криптовалюта не обеспечена реальной стоимостью и не содержит информацию о ее держателях. Процесс выпуска и обращения биткойнов полностью децентрализован, отсутствует возможность его регулирования, в том числе со стороны государства. Это противоречит федеральным законам от 10.07.2002 № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации» и от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

Городской суд пришел к выводу, что распространение спорной информации на территории РФ запрещено. В связи с этим сайт bitcoininfo.ru подлежит включению в Единый реестр доменных имен, указателей страниц сайтов в сети Интернет и сетевых адресов, позволяющих идентифицировать сайты в сети Интернет, содержащие информацию, распространение которой в РФ запрещено.

В других делах суды также отмечали, что криптовалюты являются денежными суррогатами, способствуют росту теневой экономики и не могут использоваться гражданами и юридическими лицами на территории РФ: об это сказано в решении Октябрьского районного суда Санкт-Петербурга № 2-1993/2017 2-1993/2017~М-1309/2017 М-1309/2017 от 16 мая 2017 года[2]. Свободное распространение информации об электронной валюте обусловливает активное использование криптовалюты в торговле наркотиками, оружием, поддельными документами и иной преступной деятельности. Данные факты, а также возможность бесконтрольного перевода денежных средств и их последующего обналичивания служат предпосылками высокого риска потенциального вовлечения криптовалюты в схемы, направленные на легализацию (отмывание) доходов, полученных преступным путем, и финансирование терроризма. А это ведет к нарушениям прав и законных интересов неопределенного круга лиц, получающих доступ к криптовалюте.

Представляется, что, признавая за криптовалютой статус денежного суррогата, суды руководствовались содержанием следующих информационных сообщений[3]:

- информации Банка России от 27.01.2014 «Об использовании при совершении сделок «виртуальных валют», в частности Биткойн»;
- информации Банка России от 04.09.2017 «Об использовании частных «виртуальных валют» (криптовалют)»;
- информационного сообщения Росфинмониторинга от 06.02.2014 «Об использовании криптовалют»;
- информации Генеральной прокуратуры от 06.02.2017 «В Генеральной прокуратуре РФ состоялось совещание по вопросу правомерности использования анонимных платежных систем и криптовалют».

При этом нормы, посвященные денежным суррогатам, содержат запрет исключительно на их введение и эмиссию (выпуск)[4]. Учитывая децентрализованный характер эмиссии криптовалют, представляется, что данные нормы к ним неприменимы. Операции же с криптовалютой данные нормы не затрагивают.

Другой популярный подход к криптовалютам – рассматривать их в качестве товара, которым можно торговать на рынке или бирже (как торгуют, например, драгметаллами), потому что в рамках сделки по покупке криптовалюты последняя выступает не как средство платежа, а как товар (табл. 3).

Таблица 3

**Функциональные аспекты криптовалюты: функция**

| | Товар |
|---|---|
| Аргументы «за» | • У криптовалют есть рыночная цена, они взаимозаменяемы, ими можно торговать, а значит, – это цифровые товары.<br>• Криптовалюты являются «базовыми товарами, используемыми в торговле, которые взаимозаменяемы с другими товарами того же типа», как считает Комиссия по торговле товарными фьючерсами США[5]. Такой подход к функции криптовалюты получил свое закрепление в фьючерсах на нее. |
| Аргументы «против» | • Криптовалюты не товары, потому что у них нет физического воплощения, лишь цена. Криптовалюта имеет все признаки нематериального актива |

Примечательно, что квалификация криптовалюты в качестве товара созвучна инициативе ЦБ рассматривать ее как цифровой товар. Эту идею в 2017 году озвучила заместитель председателя ЦБ Ольга Скоробогатова: «Наше предложение – относить их к цифровому товару и применять законодательство с определенными уточнениями в части налогов, контроля и отчетности, как к цифровому товару. Оно было поддержано всеми министерствами и ве-

[1] Апелляционное определение Санкт-Петербургского городского суда от 13.02.2017 № 33-2537/2017 по делу N 2-10119/2016. – www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=SARB&n=104340#07905692628886885

[2] Решение Октябрьского районного суда Санкт-Петербурга № 2-1993/2017 2-1993/2017~М-1309/2017 М-1309/2017 от 16 мая 2017 г. по делу № 2-1993/2017. – https://sudact.ru/regular/doc/ghSmHAU36M6m/

[3] Сидоренко Э.Л. Правовой статус криптовалют в Российской Федерации // Экономика. Налоги. Право. 2018. – № 2. – С. 129–135.

[4] П. 1 ст. 75 Конституции и ст. 27 Федерального закона от 10.07.2002 № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации».

[5] Комиссия по торговле товарными фьючерсами США заинтересовалась Ethereum. – https://bloomchain.ru/newsfeed/komissiya-po-torgovle-tovarnymi-fyuchersami-ssha-zainteresovalas-ethereum/

домствами»[1]. Впрочем, в принятых законах о краудфандинге и «О цифровых финансовых активах» другая трактовка природы криптовалют – «цифровые права», близкие по своему значению к ценным бумагам.

Между тем законодательное регулирование криптовалюты в качестве одной из известных сущностей (в качестве имущества, товара или валюты) не будет в полной мере отражать ее особенности. В частности, товар имеет материальную природу, в то время как криптовалюта – нематериальную.

Согласно решению Волгодонского районного суда Ростовской области № 2-4140/2018 2-505/2019 2-505/2019(2-4140/2018;)~М-3745/2018 М-3745/2018 от 18 марта 2019 года, сделки по приобретению цифровых продуктов не подпадают под действие Закона о защите прав потребителей[2]**.** Истец перечислил ответчику (иностранной организации) сумму в размере 83 700 руб. Данные денежные средства были направлены на использование сайта btc-e.nz. Истец настаивал на том, что использование сайта предполагалось в личных, в частности общеобразовательных, целях, то есть для изучения возможностей системы блокчейн, а также для получения цифровых продуктов (цифровых токенов) как товара. По мнению истца, фактически сайт предоставлял услуги Интернет-магазина, поскольку давал пользователям возможность пополнять баланс личного счета и приобретать цифровые продукты у других пользователей. В дальнейшем сайт перестал функционировать, все счета были заблокированы, и истец не смог получить цифровой продукт и вернуть свои деньги.

Истец полагал, что поскольку использование им спорного сайта осуществлялось в личных целях, то данная сделка подпадает под действие Закона о защите прав потребителей. В связи с этим он подал иск не по месту нахождения организации-ответчика, а по месту своего жительства в соответствии с нормами об альтернативной подсудности.

Однако суд вернул иск в связи с неподсудностью спора. Суд исходил из того, что целью приобретения истцом цифрового продукта являлось извлечение прибыли, поэтому положения Закона РФ от 07.02.1992 № 2300–1 «О защите прав потребителей» неприменимы к правоотношениям сторон. Соответственно, исковое заявление подлежит предъявлению не по месту жительства истца, а по месту нахождения организации-ответчика.

В другом деле Ряжский районный суд Рязанской области решением № 2-160/2017 2-160/2017~М-129/2017 М-129/2017 от 26 апреля 2017 года обосновал невозможность использования правовых механизмов, предусмотренных Законом о защите прав потребителей (в частности, механизмов возложения на ответчика ответственности в виде уплаты неустойки, штрафа, возмещения морального вреда), нахождением криптовалюты вне правового поля[3].

В судебной практике описываются случаи оплаты криптовалютой оружия, наркотиков, услуг киллеров, а также услуг по распространению наркотических средств и психотропных веществ[4].

При осуществлении деятельности по противодействию технологиям незаконного использования криптовалют органы предварительного расследования выявляют преступления, связанные с противоправной реализацией и обменом криптовалюты на предметы и вещества, которые выведены из гражданского оборота, в том числе, при совершении преступлений по легализации денежных средств, полученных преступным путем, а также при совершении терактов[5]. В одном из дел плата за сбыт наркотиков начислялась осужденному в виде криптовалюты. На биржах осужденный конвертировал криптовалюту в рубли и переводил на счет электронного кошелька. Затем деньги переводились на его банковский счет, а после – на карту. Полученные денежные переводы осужденный обналичивал в банкоматах и тратил на личные нужды.

Распоряжение денежными средствами, полученными преступным путем, для личного потребления не образует состава преступления по ст. 174.1 УК (легализация (отмывание) денежных средств или иного имущества, приобретенных лицом в результате совершения им преступления). Данное преступление относится к сфере экономической деятельности, и его необходимым элементом является цель вовлечения денежных средств и иного имущества, полученного в результате совершения преступления, в легальный экономический оборот. То есть необходимы не просто финансовые операции и сделки с имуществом, полученным преступным путем, а действия, направленные на установление, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей, придание им видимости законности.

Таким образом, можно заключить, что в настоящее время квалификация хищения криптовалюты затруднена ввиду отсутствия ее легального статуса как объекта гражданских прав. Наиболее обоснованным вариантом решения проблемы представляется использование алгоритма «легитимационный знак», позволяющего квалифицировать хищение криптовалюты как приготовление к хищению денежных средств[6]

Цифровая революция и популярность криптовалют и блокчейн-технологии все больше убеждают предпринимателей и инвесторов в том, что цифровые активы – это заслуживающие внимания объекты для инвестиций, выпол-

---

[1] ЦБ РФ предложил рассматривать криптовалюты как цифровой товар. – https://www.interfax.ru/business/563859

[2] Решение Волгодонского районного суда Ростовской области № 2-4140/2018 2-505/2019 2-505/2019(2-4140/2018;)~М-3745/2018 М-3745/2018 от 18 марта 2019 г. по делу № 2-4140/2018. – https://sudact.ru/regular/doc/CQABiQ3tU55V/

[3] Решение Ряжского районного суда Рязанской области № 2-160/2017 2-160/2017~М-129/2017 М-129/2017 от 26 апреля 2017 г. по делу № 2-160/2017. – https://sudact.ru/regular/doc/qlE6zawJCy6l/

[4] Григорьев В.В. Технология блокчейн как фактор роста экономики России // Россия: тенденции и перспективы развития. – М., 2019. – Ч. 1. – С. 486–491. – https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologiya-blokcheyn-kak-faktor-rosta-ekonomiki-rossii

[5] Аветисян А.Д., Диденко Н.С. Отдельные проблемы противодействия преступлениям с использованием криптовалют в Российской Федерации // Юрист-правовед. 2020. – № 1 (92). – С. 64.

[6] Сидельников В.О. Вопросы нормативного закрепления и интерпретации принципов российского законодательства в рамках регулирования сферы цифровых финансовых активов // Юридическая техника. 2020.

няющие функцию средства накопления[1]. Обладая инвестиционной привлекательностью, криптовалюты напоминают ценную бумагу, финансовый инструмент или актив (табл. 4). Самое широкое определение у финансового инструмента – это документ о праве на материальные или нематериальные активы, который можно продать. К нему можно отнести ценные бумаги, фьючерсы, опционы, индекс Dow Jones и индекс ММВБ среди прочих. Аналогии с ценными бумагами придерживается большинство регуляторов. Поэтому они требуют от организаторов ICO соблюдения правил раскрытия информации, применяемых к ценным бумагам.

Таблица 4

**Функциональные аспекты криптовалюты: средство сбережения**

| | Актив и ценные бумаги |
|---|---|
| Аргументы «за» | • Криптовалюты – аналог ценных бумаг, так как они являются взаимозаменяемыми, оборотными финансовыми инструментами с денежной ценностью.<br>• Токены компаний, запустивших ICO, соответствуют критериям ценных бумаг: они выпущены одной компанией и функционируют аналогично акциям. |
| Аргументы «против» | • Актив предполагает имущество, генерирующее доход, в то время как большинство же криптовалют не создают какой-то стабильный денежный поток.<br>• Сотрудники SEC считают, что криптовалюта не соответствует критериям ценной бумаги согласно тесту Хауи и руководству по анализу цифровых активов 2019 года. Главный из них – для получения прибыли держатели биткойна «не полагаются на управленческие навыки и предпринимательские усилия третьих лиц»[2]. |

В отношении определения криптовалют предполагается, что это будет цифровой актив, который будет производиться в рамках майнинга и может быть средством накопления. В условиях отсутствия в настоящее время регулирующих норм и гарантий защиты покупателей криптовалюты сохраняется риск появления на рынке недобросовестных игроков[3].

Апелляционное определение Ульяновского областного суда от 31.07 подчеркнуло, что инвестиции в криптовалюту осуществляются ее владельцами на свой страх и риск[4]. Истцы приняли решение об участии в инвестиционном Интернет-проекте Totem Capital. Данный проект предоставлял возможность внесения денежного вклада (при условии предварительного обмена на криптовалюту) с последующим ежедневным получением процентов от него. С целью участия в проекте, а именно для приобретения криптовалюты, истцы перечислили ответчику 600 тыс. руб. Ответчик должен был перечислить эти средства иным лицам, контролирующим деятельность сайта Totem Capital. А последние, в свою очередь, должны были зарегистрировать аккаунты на истцов (криптокошельки) и зачислить на них криптовалюту. После перевода денежных средств ответчик перестал выходить на связь, а истцы обратились в суд с иском о взыскании суммы неосновательного обогащения, а также процентов за пользование чужими денежными средствами.

Ульяновский областной суд сделал вывод, что истцы перечислили денежные средства ответчику не без оснований, а в связи с их добровольным участием в Интернет-проекте Totem Capital с целью получения прибыли, при этом действовали на свой страх и риск. Поскольку в РФ отсутствуют какая-либо правовая база для регулирования платежей, осуществляемых в криптовалюте, а также какое-либо правовое регулирование соответствующих торговых Интернет-площадок, все операции с криптовалютой производятся их владельцами на свой страх и риск. Истцы, согласившись с условиями предоставления сайтом Totem Capital услуг обмена цифровых валют, приняли на себя риск несения любой финансовой потери или ущерба. Также суд обратил внимание на то, что в действительности данные денежные средства не аккумулировались у ответчика, а перечислялись им другим лицам, которые и занимались обменом рублей на криптовалюту. Фактически, исходя из условий договоренности, у ответчика отсутствовали какие-либо обязательства перед истцами по возврату данных денежных средств, о чем истцы достоверно знали.

Суд пришел к выводу, что при таких обстоятельствах неосновательного обогащения не возникло. Кроме того, нахождение криптовалюты вне правового поля не позволяет возложить на ответчика ответственность в виде уплаты процентов за пользование чужими денежными средствами.

Законодательство в сфере оборота криптовалют нужно изменять, дополнять и подвергать дальнейшему регулированию в уголовно-правовой сфере. Необходимо оперативно реагировать на происходящие события в сфере цифровых финансовых активов. Оборот цифровых финансовых активов, их подделка может перерасти в нечто иное и неконтролируемое, тем самым государственная безопасность ставится под угрозу.[5]

Тот факт, что функционал криптовалют до сих пор не определен однозначно в российском законодательстве, определяется в том числе специфическим отношением государственных органов к криптовалюте. Некоторые органы

[1] Григорьев В. В. Технология блокчейн как фактор роста экономики России // Россия: тенденции и перспективы развития. – М., 2019. – Ч. 1. – С. 486–491. – https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologiya-blokcheyn-kak-faktor-rosta-ekonomiki-rossii

[2] United States Securities and Exchange Comission / Cipher Technologies Bitcoin Fund, 2019 . – https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1776589/999999999719007180/filename1.pdf

[3] Токолов А.В. Особенности правового регулирования технологии блокчейн // Вестник московского университета МВД России. 2020. – № 1. – С. 44.

[4] Апелляционное определение Ульяновского областного суда от 31.07.2018 по делу № 33-3142/2018. – https://www.audar-info.ru/na/article/view/type_id/14/doc_id/59288/

[5] Назаретова В.А. Перспективы правового регулирования криптовалют в Российской Федерации // StudNet. 2020. – № 6. – С. 657.

государственной власти стремятся запретить оборот криптовалют, полагая, что они никогда не смогут стать законным платежным средством на территории Российской Федерации. Таким образом, по итогу данной статьи можно сделать вывод, что органы власти Российской Федерации опасаются рисков, которые могут возникнуть в связи с развитием криптовалютных отношений, и потому не могут определиться с тем, что такое криптовалюта. В отсутствие правового регулирования суды вынуждены выносить решения, основывая свою позицию на различных источниках, включая научные публикации и комментарии. В результате имеет место недостаточная четкость аргументации и противоречивость судебной практики.

Пока что суды считают криптовалюту иным имуществом. Так, впервые Девятый арбитражный апелляционный суд признал криптовалюту «иным имуществом» в мае 2018 года. Тогда он обязал должника передать конкурсному управляющему доступ к криптокошельку. В феврале 2019 года суд повторил свое решение, снова признав биткойн «иным имуществом» по другому делу. Раз криптовалюта является имуществом, значит, с ней можно проводить сделки, продавать/покупать и даже наложить взыскание в криптомонетах тоже можно. Правда, применить к криптовалютам имущественный вычет нельзя.

Необходимо определить полномочия и статус единого организатора торговли, эмитента, централизованного регулятора и наделить ими организации, чья деятельность подлежит лицензированию и будет подконтрольна государству. Такой организацией по опыту зарубежных стран может стать биржа, торгующая цифровыми валютами. Впрочем, в принятых законах о краудфандинге и «О цифровых финансовых активах» другая трактовка природы криптовалют – «цифровые права», близкие по своему значению к ценным бумагам. В последнем законе запрещается в стране оборот криптовалют, выпущенных не под внутренним регулированием, их майнинг и реклама. Те, кто владеет данными валютами, могут получить судебную защиту, но только, если отчитаются перед властями о наличии таких активов. Всем остальным в качестве альтернативы предложено работать на зарубежных площадках.

Таким образом, инновационный функционал криптовалют, сочетающий в себе все функции фиатных денег, при всех своих достоинствах еще не сумел однозначно расположить к себе власть. Для решения возникшей проблемы необходимо уделить большее внимание изучению аспектов криптовалюты, закрепив ее нормативно-правовое положение в трансформирующейся цифровой экономике.

***Гриневская С.Н.***
к.э.н., доцент, в.н.с. Института экономических исследований, Донецк
greenevskayasvetlana@gmail.com
***Половян А.В.***
д.э.н., доцент, гл.н.с. Института экономических исследований, Донецк
***Шемякина Н.В.***
к.э.н., доцент, директор Института экономических исследований, Донецк

# ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ: ДОНЕЦКАЯ НАРОДНАЯ РЕСПУБЛИКА

***Ключевые слова****: управление экономикой, инновационное развитие, экономический рост, цифровизация экономики, стратегическое планирование, территории с ограниченными возможностями.*

***Keywords****: economic management, innovative development, the economic growth, digitalization of the economy, strategic planning, areas with disabilities.*

Одной из ключевых тенденций современного этапа инновационного развития экономики является повышение роли цифровых информационных технологий во всех аспектах экономической деятельности. Цифровизация экономики, ее наличие во всех отраслях и секторах экономики позволяет использовать имеющиеся активы наиболее оптимально. В РФ формируется новая государственная политика в сфере цифровизации, которая определена такими основными направлениями,[1] как нормативное регулирование цифровой среды, информационная инфраструктура, кадры для цифровой экономики, информационная безопасность, формирование исследовательских компетенций технологических заделов и цифровое государственное управление. Также, исходя из внутренних национальных интересов государства, и в целях устранения угроз чрезмерной открытости экономики планируется внесение изменений в программные документы по цифровизации экономики, предусматривающие наличие такого направления как разработка и внедрение отечественного программного обеспечения и программно-аппаратных средств с целью ускорения цифровой трансформации отраслей реального сектора экономики.

Диспропорциональность развития экономики Донецкой Народной Республики в период 2014–2020 гг., обусловлена происходящими геополитическими, и, как следствие, экономическими трансформациями, приведшими к фактической изолированности региона[2], продолжающихся седьмой год позиционных военных действий[3], и возникших в связи с этим проблем роста экономики ДНР[4]. Диспропорциональность развития объясняется как кризисом, прежде всего, внутреннего управления, так и отсутствием гарантий в отношении сроков и статуса функционирования нового государственного образования в Донбассе – Донецкой Народной Республики (ДНР). Тем не менее, управление экономикой ДНР требует изучения новых возможностей экономического роста территории с учетом процессов цифровизации, которые при всей сложности происходящих трансформаций в Республике, являются неизбежными. Цифровизация в долгосрочной перспективе может стать значимым фактором экономического роста при любом из сценариев развития экономики ДНР, при этом наибольший эффект от внедрения цифровых технологий может быть достигнут в наукоемких секторах сферы услуг и высокотехнологичных отраслях промышленности.

**Цифровизация по сути является одним из** основных факторов экономического роста как процесса, определяющего возможности увеличения реального объема производства, повышения эффективности и его качества. Экономический рост неизменно выступает как результат действия экономических и неэкономических факторов. При этом в ДНР на экономический рост оказывает значительное влияние такой неэкономический фактор как существующая

[1] Национальные проекты: будущее России, В. Путин поручил включить внедрение отечественного ПО в нацпрограмму «Цифровая экономика». – futurerussia.gov.ru; «Черный ящик» 5G. АНО «Цифровая экономика» вернулось к первоначальному проекту документа // ICT-Online.ru. 27.01.2020. – https://files.data-economy.ru/Digest/Digest_20200128.pdf; В. Путин поручил поддержать отечественные решения для «Цифровой экономики» // РИА Новости. 03.03.2020. – https://ria.ru/20190225/1551337849.html

[2] Половян А.В. Экономическая дезинтеграция: новые аспекты развития (на примере вновь образованной территории Донбасса) / А.В. Половян, Р.Н. Лепа, С.Н. Гриневская // Большая Евразия: Развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2019. – Вып. 2, ч. 2.– С. 483–487. – https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskaya-dezintegratsiya-novye-aspekty-razvitiya-na-primere-vnov-obrazovannoy-territorii-donbassa

[3] Официально территория вдоль линии соприкосновения объявлена районом боевых действий. Распоряжение об особом порядке в зоне вооруженного конфликта на Донбассе / Пресс-центр Операции Объединенных сил. 3.05.2018 // «Диалог.UA». – https://www.dialog.ua/ukraine/150367_1525084213; Закон Украины «Про особливості державної політики із забезпечення державного суверенітету України на тимчасово окупованих територіях у Донецькій та Луганській областях» // Відомості Верховної Ради. 2018. – № 10, ст. 54. – http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2268-19

[4] Половян А.В. Экономика территорий с вновь образованной государственностью – Донецкая Народная Республика/ А.В. Половян, Р.Н. Лепа, С.Н. Гриневская // Проблемы прогнозирования. – М., 2018. – № 1. – С. 99–107.

военно-политическая ситуация. Экономический рост в ДНР имеет возможность генерироваться преимущественно за счет добывающего и перерабатывающего секторов, обладающих достаточными ресурсами и вероятностью в перспективе обеспечивать значительную часть поступлений в бюджет. Конечно, формирование экономики за счет сырьевого сектора определяет скорее экстенсивный, чем интенсивный вариант развития, но это реалии экономики ДНР в краткосрочной перспективе. Экономический рост является составляющей частью экономического развития, и в стратегической перспективе развитие экономики ДНР должно основываться на сочетании экономического роста и качественных изменений в условиях и организации хозяйственной жизни ДНР, инновационном экономическом развитии. Приоритетными направлениями для достижения целей экономического развития на основе инновационной экономики ДНР являются[1]:

– развитие ключевых секторов экономики ДНР на основе государственного регулирования: энергетика, тяжелое машиностроение, металлургия, ВПК;

– повышение производительности труда, рост фондовооруженности;

– внедрение инновационных и передовых технологий;

– государственная поддержка развития современных прорывных технологий;

– стимулирование экспортоориентированной деятельности предприятий, производящих продукцию высокого передела;

– налаживание межотраслевой и межрегиональной кооперации;

– развитие внутреннего рынка;

– поддержка и развитие малого предпринимательства.

При этом ключевыми для обеспечения инновационного развития на стратегическую перспективу секторами экономики ДНР, у которых имеется возможность поиска новых эффективных технологий, направленных на развитие отраслей, являются:

– обрабатывающая промышленность – энергетика, тяжелое машиностроение, металлургия, химическая отрасль, агропромышленный комплекс, военно-промышленный комплекс. Инновационное развитие сектора обрабатывающей промышленности приведет к: росту производительности труда на основе внедрения передовых технологий и современной техники; преодолению критического устаревания, морального и физического износа основных фондов; значительному увеличению объемов инвестиций в экономику; цифровой модернизации производства; развитию машиностроения как структурообразующей базы в обеспечении экономического роста;

– финансовый сектор – инновации в сфере финансов, обоснованное стимулирование финансового сектора будет воздействовать на сбалансированность бюджета для развития экономики и приведет к: обеспечению наполнения доходной части бюджета из различных источников, в т.ч. неналоговых; оптимизации расходной части бюджета; формированию бюджета развития для финансирования приоритетных проектов общегосударственного значения; изменению налоговой системы, стимулируя реальный сектор экономики; развитию банковской системы (государственные и коммерческие банки); увеличению доли безналичных расчетов, включая клиринговые платежи для ускорения оборачиваемости денежной массы;

– агропромышленный комплекс – инновационное развитие данного сектора экономики будет способствовать: самообеспечению основными продуктами питания и увеличению производства экологически чистых продуктов; привлечению инвестиций на внедрение и освоение технологий глубокой переработки сельскохозяйственных продуктов; наращиванию экспортного потенциала; увеличению количества фермерских хозяйств; внедрению системы «умного» земледелия с использованием современных информационных технологий;

– инфраструктура – инновационное развитие сектора экономики, непосредственно обеспечивающего производственные процессы и условия жизнедеятельности общества, будет позитивно влиять на: реконструкцию и строительство объектов социальной, энергетической, транспортной и жилищно-коммунальной инфраструктуры; разработку и внедрение систем управления в городах Республики на основе информационных и коммуникационных технологий; создание сети «умных» городов; развитие инфраструктуры населенных пунктов ДНР;

– экологическая сфера – инновационное развитие в сфере среды обитания для человека, развитие энерго- и материалосберегающих технологий;

– государственное управление – создание эффективной системы управления, основанной на современных информационных технологиях, а именно: оптимизация существующей системы управления, устранение дублирования функций в министерствах и ведомствах; организация деятельности органов государственной власти на основе новых платформ, цифровизация работы правительства; внедрение системы стратегического и программно-целевого планирования; построение единой государственной информационной системы, создание системы «цифровой» статистики; разработка государственных реестров и кадастров на основе блокчейн-технологий; реформирование системы оказания государственных и муниципальных услуг, закупок и торгов на основе цифровых технологий. В сфере государственного управления необходимо внедрение новых организационных методов и управленческих технологий, новое время

[1] Половян А.В. Инновационное развитие и цифровизация экономики: региональные тренды / А.В. Половян, Р.Н. Лепа, С.Н. Гриневская // Инновационная экономика: глобальные и региональные тренды.– НН.: ННГУ им. Н.И. Лобачевского, 2019. – С. 35–39. – https://www.elibrary.ru/download/elibrary_41717764_22357919.pdf; Половян А.В. Экономика территорий с вновь образованной государственностью – Донецкая Народная Республика / А.В. Половян, Р.Н. Лепа, С.Н. Гриневская // Проблемы прогнозирования. – М., 2018. – № 1. – С. 99–107.

требует освоения новых технологий управления, в том числе IT-управления[1], цифровизации[2] – новых подходов к использованию цифровых ресурсов для качественных преобразований функционирования организаций и предприятий, опережающее усвоение которых будет способствовать подготовке кадров соответствующей квалификации, что является приоритетным направлением общей политики развития ДНР[3].

Необходимы законодательно установленные методы контроля и механизмы ответственности за достижение запланированных результатов. В перспективе можно использовать интерактивные процедуры разработки долгосрочных концепций, среднесрочных программ и индикативных планов по достижению согласованных и утвержденных целей развития[4]. Возможно также применение целевых показателей работы государственных институтов развития, различных организаций по направлениям их деятельности, предусматривающих создание конкурентоспособных производств, с внедрением механизмов реальной ответственности за их своевременное достижение и др. Этому будет способствовать применение цифрового планирования экономики. Современные мировые тенденции и достижения в области информационно-коммуникационных технологий характеризуются использованием в производственных системах глобальных интегрированных вычислительных сетей, аддитивного производства – 3D printing, Интернета вещей и др., которые применяются на микро- и на макроуровнях во многих странах в государственном регулировании и планировании. Цифровое планирование экономики представляет собой качественно новую систему организации и реализации функций органов государственной власти в сфере стратегического планирования, построенную на базе интегрированных и цифровизированных процессов и перспективных технологий – технологии блокчейн, smart contracts, суперкомпьютеры[5]. Инновационное развитие показывает многовариантность целей, содержания и механизмов. В ДНР необходимо использовать уже имеющийся опыт, особенно механизмы реализации, но следует определить свои цели и содержание инноваций, выработать собственную инновационную политику. Государственные образования с ограниченными экономическими возможностями, обладают различным комплектом совокупной способности экономики территории, от чего прямо зависит действенность ее функционирования. Такие территории сталкиваются с вопросами недостаточности экономических ресурсов, необходимых для инновационного развития из-за существующих проблем политического, экономического, социального и даже глобального порядка, которые не способствуют и даже препятствуют процессам инновационного развития[6].

Инновационное развитие в ДНР должно увязываться с реальными потребностями Республики, с возможностью их решить на качественно новом, более высоком уровне, совершенно новые высокотехнологические решения могут стать вектором инновационного развития ДНР, дать огромный эффект для экономики в целом, улучшить экономическую и социальную ситуацию в Республике. Решение проблем инновационного развития для территорий с ограниченными возможностями, а такой является Донецкая Народная Республика, требует расширения экономических возможностей территории с учетом инноваций, для последующего качественного изменения имеющихся технологий и производимой продукции на их основе[7].

Следует отметить, что при стратегическом планировании необходимо учитывать масштаб происходящих в мировой, а также в российской экономике, в которую экономика ДНР непосредственно *аффилирована,* кризисных процессов. Текущий кризис, связанный с COVID-19, так называемый «эпидемический кризис», (который с большой вероятностью будет иметь дальнейшие версии), по мнению специалистов[8], позволяет его рассматривать не как экономическое явление, а, скорее, как социальное. Никогда еще в мировой истории директивными указаниями властей не останавливались целые сектора экономики, в которых была занята большая часть работающих граждан. В ДНР данные ограничения в промышленном секторе не вводились, ввиду незначительной части его задействования. Но работники

---

[1] Половян А.В. IT-управление развитием промышленности / А.В. Половян, Л.М. Кузьменко, С.Н. Гриневская // Вестник Института экономических исследований. – Донецк, 2018. – № 3. – С. 5–22.

[2] В ДНР проведут цифровизацию органов власти // DNR LIVE. 13.11.2018. – http://dnr-live.ru/v-dnr-provedut-tsifrovizatsiyu-organov-vlasti-d-pushilin/; Цифровизация – это вопрос стратегии и организации. 12.06.2018. – https://w5.siemens.com/web/ua/ru/news_press/news/2018/pages/tsifrovazatsiya-eto-vopros-strategii-i-organizatsiyi.aspx

[3] Половян А.В. Проблемы и ключевые приоритеты развития экономики ДНР / А.В. Половян, Р.Н. Лепа, С.Н. Гриневская // Современные проблемы хозяйственного законодательства: материалы 1 междунар. научн.-практ. конф. Донецк: Сб.тр. Института экономических исследований. Изд-во ФЛП Кириенко С.Г. 2019. – С. 119–131.

[4] Кузьменко Л.М. Форсайт инновационного развития экономики ДНР / Кузьменко Л.М., Гриневская С.Н. // Современное государственное и муниципальное управление: проблемы, технологии, перспективы: сб. материалов V междунар. науч.-практ. конф. – Донецк, 2019 . – С. 192–194.

[5] Половян А.В. О необходимости цифрового планирования экономики / Народный Совет ДНР. Дискуссионная площадка «Народный клуб»: Актуальность разработки и внедрения системы государственного планирования в ДНР. 14.08.2018. – https://dnrsovet.su/v-narodnom-sovete-sostoyalos-pervoe-zasedanie-diskussionnoj-ploshhadki-narodnyj-klub/

[6] Половян А.В. Инновационное развитие и цифровизация экономики: региональные тренды / А.В. Половян, Р.Н. Лепа, С.Н. Гриневская // Инновационная экономика: глобальные и региональные тренды.– НН.: ННГУ им. Н.И. Лобачевского, 2019. – С.35-39. – https://www.elibrary.ru/download/elibrary_41717764_22357919.pdf

[7] Гриневская С.Н. Инновационные процессы в экономике территорий с ограниченными возможностями // Инновационное развитие российской экономики: матер. X Междунар. научн.-практ. конф. 25–27.10. 2017 г.: в 5 т. – М.: РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2017. – Т. 2. – С. 39–41.

[8] Квартальный прогноз экономики: последствия коронавируса в цифрах / Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. – М., 2020. – Вып. № 47. – С. 2; Запольскис А. Ангелы и демоны цифровизации страны. – https://regnum.ru/news/society/2948916.html

бюджетной сферы ДНР были переведены на удаленные графики работы[1]. Информация жителей ДНР из социальных сетей, обмен мнениями по вопросу организации удаленной работы организаций, школ, вузов и других образовательных учреждений, свидетельствует об отсутствии нужного уровня доступной технической базы, включая пропускную способность сети. Таким образом, преподавателям и учителям приходится индивидуально дистанционно общаться с обучающимися. Отметим, что такая проблема существует не только в Республике, но и в регионах РФ, где недостаточно развита техническая база компьютерных технологий.

Конечно, в перспективе платформы дистанционной работы способны решить целый ряд экономических проблем, внедрение цифровых технологий в состоянии серьезно активизировать внутреннюю экономику ДНР. К примеру, существенно уменьшить масштабы внутренней трудовой миграции из малых городов в большие города; предоставить возможность удаленно работать в организациях, компаниях, без необходимости непременно уезжать в крупные города, что уже само по себе создает стимул инновационного развития, цифровизации в малых городах. Исходя из опыта разработки программных документов по цифровизации экономики РФ, с перспективой дальнейшей интеграции в общее цифровое пространство с учетом масштабов территории ДНР и реальных условий функционирования экономики Республики, предлагаются такие основные направления цифровизации экономики, реализация которых может предоставить новые возможности экономического роста ДНР:

– *в правительственной сфере:*

– *цифровизация государственного управления* – внедрение цифровых технологий и платформенных решений в сферах государственного управления; создание «цифрового правительства»; оказания государственных услуг, в том числе в интересах населения и субъектов малого предпринимательства, включая индивидуальных предпринимателей. Данное направление обеспечит эффективность: внутриведомственного и межведомственного юридически значимого электронного документооборота государственных органов и бюджетных учреждений; взаимодействий граждан (в перспективе) с государственными органами и бюджетными учреждениями, осуществляемых в цифровом виде; государственные услуги могут предоставляться онлайн, без необходимости личного посещения государственных органов.

– *нормативно-правовое регулирование цифровизации экономики* – формирование новой регуляторной среды, обеспечивающей благоприятный правовой режим для возникновения и развития современных технологий, а также для осуществления экономической деятельности, связанной с их использованием. Необходимо разработать законодательство о цифровых технологиях, модернизировать цифровую инфраструктуру, внедрить цифровые практики во всех ключевых сферах экономики и госуправлении, наладить подготовку кадров для переходного периода.

– *институциональное и инфраструктурное обеспечение* – создание условий для цифровизации экономики, устранение имеющихся препятствий и ограничений для создания и развития высокотехнологических производств и бизнесов. Должна быть обеспечена соответствующая информационная инфраструктура – развитие сетей связи, развитие системы центров обработки данных в Республике, внедрение цифровых платформ работы с данными для обеспечения потребностей граждан, бизнеса и власти; информационная безопасность – для обеспечения защищенности личности, общества и государства от внутренних и внешних информационных угроз, при котором обеспечиваются реализация конституционных прав и свобод, надлежащее качество и уровень жизни граждан.

– *в сфере промышленности и в предпринимательской сфере:*

– *цифровые технологии* – для развития современного производства важно стимулировать появление технологий, создавать условия для формирования массового спроса на высокотехнологическую продукцию. Необходимо сформировать систему поддержки поисковых, прикладных исследований в области цифровой экономики (исследовательской инфраструктуры цифровых платформ), обеспечивающей технологическую независимость по каждому из направлений сквозных цифровых технологий,

– *цифровизация секторов и отраслей экономики* – осуществляется взаимодействие конкретных субъектов, поставщиков и потребителей товаров, работ и услуг на основе создания ИТ-платформ и технологий, где формируются компетенции для развития рынков и отраслей экономики; в том числе цифровизация закупок для государственных нужд – централизация конкурсов на поставку однотипной продукции для государственных нужд осуществляется в целях экономии бюджетных средств и повышения эффективности бюджетных расходов;

– *цифровизация реального сектора экономики* – имеет определяющее значение для внутренних задач развития промышленности. Новые форматы применения цифровой экономики в промышленных процессах могут создать реальную основу для трансформации традиционных промышленных производств в цифровые производства.

– *цифровизация предпринимательской сферы* – новая среда ведения бизнеса, сопряженная с новыми возможностями онлайновых технологий: омниканальность бизнеса[2], сокращение транзакционных издержек, точечный таргетинг и широкий охват целевой аудитории, повышение производительности труда, сокращение времени на реализацию онлайн коммуникаций с партнерами, клиентами, за счет быстрой и действенной обратной связи.

– *в сфере общественных отношений:*

– *социальная цифровизация* – использование электронного оборудования при подключении социально значимых объектов к сети Интернет (школ, больничных пунктов, пунктов участковых)

---

[1] Глава ДНР распорядился обеспечить дистанционный режим труда для максимально возможного числа людей.14.04.2020. – https://dan-news.info/politics/glava-dnr-rasporyadilsya-obespechit-distancionnyj-rezhim-truda-dlya-maksimalno-vozmozhnogo-chisla-lyudej.html

[2] Лапидус Л.В. Перспективы развития электронного бизнеса и электронной коммерции. – М.: МГУ им. М.В. Ломоносова, 2018. – 72 с.

– *кадры для цифровой экономики* – совершенствование системы образования, которая должна обеспечивать цифровую экономику компетентными кадрами. Трансформация рынка труда, который должен опираться на требования цифровой экономики.

Таким образом, данные базовые направления цифровизации экономики, определяют в перспективе цели и задачи ее развития, в частности: ключевых институтов, в рамках которых создаются условия для развития цифровой экономики – нормативное регулирование, кадры и образование, формирование исследовательских компетенций и технологических заделов; основных инфраструктурных элементов цифровой экономики – информационная инфраструктура, информационная безопасность. При этом каждое из направлений развития цифровой среды и ключевых институтов учитывает как уже существующие условия для возникновения перспективных цифровых платформ и технологий, так и необходимые условия для возникновения новых платформ и технологий в ДНР.

Временный статус непризнанности государства ДНР не должен восприниматься как препятствие для развития. Пришло время отказаться от экономических шаблонов восстановления и развития проблемных территорий и наряду с эффективным использованием имеющихся ресурсов Республики продвигать идеи создания как креативных индустрий, так и других новых, не существовавших ранее секторов экономики в ДНР, которые могут быть основаны на использовании уникального опыта, навыков и творческого потенциала как отдельного человека, так и коллектива, что позволит не только сделать качественный шаг вперед, но и создавать материальные блага и рабочие места в разных отраслях и секторах экономики, задействовав имеющиеся в наличии интеллектуальную собственность человека, коллектива и потенциала территории. Конечно, это очень сложный процесс, при котором возникнут издержки конкретных институциональных изменений, связанных с множеством частных обстоятельств, которые необходимо учитывать при проводимых преобразованиях[1]: отвлечение ресурсов из традиционных сфер инвестирования на создание новых институтов; дезорганизация; интенсификация перераспределительных процессов. При этом важно учитывать фактор положительной комплементарности старого и нового – создание новых индустрий, и эффективное использование имеющихся в трансформирующейся экономике ДНР. Поиск новых идей потребует серьезных теоретических, статистических, модельных исследований, позволяющих отыскивать рациональные стратегии совершенствования различных институтов в тех или иных конкретных обстоятельствах.

В ДНР работают над формированием такого программного документа, как Программа социально-экономического развития ДНР до 2024 года[2]. Конечно, невозможно точно предсказать будущую экономическую ситуацию в связи с внешними факторами влияния на экономику ДНР. Но предвидеть основные тренды и структурные изменения, к которым они могут привести, с тем уже сейчас реагировать на будущие трансформации с позиций экономической политики необходимо при долгосрочном прогнозировании. Для выхода на стабильный уровень роста чрезвычайно важна успешная реализация намеченных проектов по обеспечению роста экономики, восстановление системы стратегического планирования в Республике и успешная реализация планов, которые должны быть приняты, а затем и реализоваться Правительством ДНР – от этого будет зависеть степень развития экономики ДНР.

[1] Полтерович В.М. Трансплантация экономических институтов // Экономическая наука современной России. – М., 2001. – № 3. – http://www.цэми-ран.рф/publication/e-publishing/2001.pdf

[2] Итоги работы Правительства // Сайт Народного Совета ДНР. – https://dnrsovet.su/aleksandr-ananchenko-rasskazal-ob-itogah-raboty-pravitelstva-za-2019-god/

***Дроздов Б.В.***
д.т.н., генеральный директор НИИ ИАТ
drozdovbv@mail.ru

# ПРЕДЕЛЫ, ОГРАНИЧЕНИЯ И ПОСЛЕДСТВИЯ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

***Ключевые слова:*** *наука, технологии, искусственный интеллект, социум, эволюция.*
***Keywords:*** *science, technology, artificial intellect, society, evolution.*

Современный этап научно-технологического развития в последние годы стали называть эпохой искусственного интеллекта (ИИ), когда широко создаются и внедряются так называемые системы ИИ. В результате широкого внедрения этих систем на разных уровнях и в разных сферах деятельности появляются такие понятия, как «умные» дома, заводы, фабрики и города.

Широкое распространение таких представлений породило в массовом сознании ряд иллюзий и заблуждений о реализуемых направлениях научно-технологического развития и об их результатах. Эти мифы и заблуждения являются следствием такого известного из лингвистики явления как гипостазирование, когда какому-либо достаточно отвлеченному понятию придают смысл самостоятельного бытия. С.Г. Кара-Мурза писал в одной из своих работ: «склонность к гипостазированию, т.е. к приписыванию реального содержания построенным в уме конструкциям, – худший враг логического мышления»[1]. По одному из мифов создание систем ИИ, внедрение на их основе совершенных роботов-автоматов вытеснит человека, все будут делать эти машины. ИИ, якобы, сам все будет продумывать и решать, в результате чего начнется массовая безработица, негативная эволюция социума, сдвиги в культуре, морали и нравственности. Здесь необходимо непредвзято оценить ожидаемую эволюцию современного социума в наступающей новой эпохе цифровых трансформаций.

Под искусственным интеллектом (ИИ) принято понимать комплекс технических и технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые, как минимум, с результатами интеллектуальной деятельности человека. Этот комплекс включает в себя информационно-коммуникационную инфраструктуру, программное обеспечение, процессы и сервисы по обработке данных и поиску решений. Неполная разработанность самого понятия ИИ отмечается как на отечественном, так и на международном уровне. Не зря в нашей стране был создан специальный технический комитет по стандартизации ТК-164 «Искусственный интеллект» для разработки и продвижения отечественных стандартов в области ИИ на международном уровне.

Реальная многолетняя практика разработки и внедрения современных цифровых технологий и систем ИИ показала, что это в конечном итоге не облегчает и не снижает требований к уровню интеллектуальной деятельности социума. Наоборот, на человека в результате возлагается выполнение множества новых, интеллектуальных по своей сути функций. К ним относятся, прежде всего, исследование, разработка и внедрение самих систем ИИ, контроль деятельности созданных автоматизированных систем, тестирование, наладка и их техническое обслуживание, ремонт, реконструкция и развитие всего машинного, компьютерного и информационно-технологического хозяйства. Творческая часть работы человека в итоге по большей части сосредотачивается на мыслительной сфере, которая по своему объему, после произведенной автоматизации, только расширяется, раскрывая новые, до этого неизведанные им горизонты мысли.

На этапе создания систем ИИ социуму приходится преодолевать естественно возникающие при этом трудности, препятствия и пороги автоматизации. В процессе преодоления этих порогов сам социум вынужден трансформироваться, совершая новые продвижения в своей интеллектуальной и психоэмоциональной природе.

Первым из этих порогов создания ИИ является методологический (концептуальный) порог, вызванный естественными ограничениями понимания создателем ИИ сущности самого естественного интеллекта. Все здесь упирается в концептуализацию естественного (природного) интеллекта, т.е. в формирование понятийного образа того, что здесь по своей сути является интеллектуальным действием. Этот начальный образ должен далее получить строгое понятийное наполнение («шлифовку» понятия). Должен быть выбран, отработан понятийный аппарат и определена структура сопряженных понятий (т.е. состав и взаимосвязи всей совокупности понятий). Должен быть проведен семантический анализ всей совокупности используемых категорий, сформированы смысловые метафорические схемы (концептуальные схемы). Но этого начального понимания (концептуализации) еще совершенно не достаточно для перехода к практическому созданию ИИ.

[1] Кара-Мурза С.Г. Потерянный разум. – М., 2005. – 715 с.

Дальше необходимо пройти новые этапы и на этом пути – новые препятствия при разработке систем ИИ. Они возникают на следующих (после концептуализации) этапах – технологизации, формализации и алгоритмизации. На этапе технологизации должна быть выделена структурированная технология мыслительной деятельности, т.е. последовательность и взаимосвязи действий (включая предмыслительные и мыслительные). Эта последовательность должна обозначаться в объективной, т.е. в зафиксированной, доступной для понимания, воспроизведения и обучения форме.

Обозначенная технология (состав и взаимосвязи действий) далее должна подвергаться одной из центральных (важнейших) процедур – формализации. На этом этапе возникают новые и достаточно серьезные ограничения. Здесь должен быть выбран или создан новый, ранее не существовавший, формальный инструментарий (аппарат). С его помощью должна быть описана (зафиксирована в объективной форме) вся выявленная технология мыслительных действий. Это описание должно представлять собой формальную или формализованную модель мыслительного процесса. Здесь принципиальным является качество формального аппарата, применяемого на этапе формализации, т.е. его адекватность, полнота, однозначность составленной модели. В качестве наиболее распространенного формального аппарата здесь принято широко использовать аппарат математики. Но могущество математики определяется степенью адекватности математической (формальной) модели своему содержательному (предметному) объекту. Эта модель базируется на концептуальной модели объекта (мыслительного процесса) и уровне соответствия этих двух моделей (концептуальной и математической). К формальным или формализованным аппаратам относятся также средства когнитивной графики, в частности, – язык Форпост, процессные схемы системного анализа, сетевые схемы[1]. Средства когнитивной графики облегчают понимание технологии действий и открывают дорогу для последующего эффективного применения формального аппарата математики.

Формально описанная схема технологии мыслительного действия позволяет перейти к этапу составления алгоритма, на основании которого будет создаваться программа для ЭВМ. Для случая с нейронными сетями необходимо составить структуру (схему) компьютерной сети, которая будет воспроизводить ранее уже выявленные формализованные действия. С учетом допущенных при прохождении каждого этапа упрощений (этапов концептуализации, технологизации, формализации и алгоритмизации) в конечном итоге на долю созданного ИИ будет приходиться выполнение так называемых рутинных функций. Они должны выполняться автоматически, т.е. по определенной программе (либо реализовываться электронной сетью, имитирующей нейронную сеть) или автоматически настраиваться с помощью заранее выбранной программы настройки.

Перед переходом к завершающим этапам алгоритмизации и программирования может возникнуть ряд сложностей, которые часто преодолеваются за счет упрощения (намеренного или непреднамеренного, но допустимого искажения исследуемого процесса). Поэтому даже созданный в итоге программный комплекс (автомат) свои функции будет выполнять с определенной степенью приближения к изначально заданным. Фактически то, что общественным сознанием называется созданием системы ИИ, на самом деле есть рутинное подкрепление, автоматизация выполняемых человеком функций (процессов, процедур, операций).

Система ИИ – это не автомат, который полностью заменяет человека и выполняет всю его работу, включая и сугубо интеллектуальную, а машинная часть созданной автоматизированной системы. Рутинная часть работы здесь выполняется автоматом (машиной), а творческая остается за человеком.

Следующие ограничения, возникающие на этапе создания систем ИИ, находятся в социальной сфере. Они создаются такими субъектами работ по созданию систем ИИ, как заказчик, спонсор, финансист, собственник, разработчик, изготовитель и оператор искусственного интеллекта. Собственник, заказчик и спонсор (финансист) определяют для разработчика цели и задачи создания ИИ, предметную сферу человеческой деятельности, которая должна быть ареной разработки и применения ИИ. Они же определяют ограничения и запреты на сферу исследований и разработок, глубину и характер погружения в эту предметную область. Эти же социальные субъекты четко определяют для разработчика границы того, что принято в наше время называть «коммерческой тайной», за которую в условиях утвердившихся повсюду рыночных отношений категорически запрещено заходить непосвященным в эту сферу.

Естественно, что характер, типы и масштабы сложностей при создании систем ИИ зависят от того, в каких сферах и областях человеческой деятельности предполагается разработка и внедрение этих систем. Например, в таких сферах, как распознавание графических, звуковых или визуальных образов, грамматический анализ текстов, обработка сигналов и т.п. вполне эффективно могут быть использованы уже разработанные формальные методы и приемы, которые позволяют достаточно эффективно сводить автоматизируемые процессы к рутинным (формальным или формализованным процедурам). При повышении уровня и масштаба человеческой деятельности, в сферу которой предстоит внедрять системы ИИ, исследователям и разработчикам этих систем предстоит преодолевать все более серьезные препятствия, пороги и ограничения. Более сложные по своему характеру могут возникать и последствия от внедрения систем ИИ. В ряде случаев эти последствия могут быть и не вполне очевидными.

Широкое внедрение во многие сферы человеческой деятельности систем ИИ приводит (кроме решения официально заявленных задач) к возникновению серьезных последствий в различных областях той сферы деятельности, в которой внедряются эти системы. Одна из таких областей – это область организационно-функциональная. Самым заметным последствием внедрения систем ИИ в этой области является необходимость создания такого обязательного нового звена данной области, как оператор ИИ, который является неотъемлемым элементом всей системы ИИ, прямо отвечающим за работу ИИ. Но первым неотъемлемым организационным звеном любой системы ИИ является его разработчик (проектант). Потом естественным образом возникает и так называемый ремонтер, т.е. люди, или организации, отвечающие за ремонт, реконструкцию и развитие ИИ. Показательным в этом смысле являются последствия соз-

[1] Беляев И.П., Капустян В.М. Процессы и концепты. – М.: ТОО «СИМС», 1997. – 396 с.

дания больших информационных систем (так называемых BigDate). У каждой такой системы есть разработчик (носитель замысла системы), оператор и совокупность так называемых Information managements, программистов и технических специалистов различных профилей, уровней и назначений.

Таким образом, создание и внедрение в определенной сфере человеческой деятельности систем ИИ приводит к возникновению целого комплекса необходимо связанных с ним организационных и структурно-функциональных звеньев. Сам же информационно-технический объект (ИИ) оказывается тесно взаимосвязанным с множеством активно участвующих во всех процессах функционирования ИИ звеньев, как бы «обрастает» со всех сторон этими сопутствующими элементами, которые нередко для стороннего наблюдателя оказываются незаметными.

При оценке перспектив и последствий разработки и внедрения систем ИИ необходимо учитывать также все обстоятельства и последствия работы этой системы в случаях, если что-то в ИИ случается нештатное (чрезвычайное, неожиданное), – поломки, выходы из строя, сбои, ошибки. Внедрению систем ИИ должны сопутствовать усилия по предупреждению, исключению или по блокированию и исправлению негативных последствий от сбоев систем ИИ. В качестве таких компенсирующих систем должны предусматриваться запасные (дублирующие) схемы работы всего производственно-экономического или социально-экономического комплекса в случае выхода из строя системы ИИ. Это звенья, элементы естественного (природного) интеллекта, которые должны находиться в постоянной мобилизационной готовности.

Развитие действующих на постоянной основе многообразных систем и комплексов ИИ приводит к необходимости создания специализированных, работающих на профессиональной основе инженерно-интеллектуальных служб (ИИС). Таким образом, любой ИИ для своего функционирования требует создания и постоянного функционирования соответствующей поддерживающей инженерной службы, Так же было и в авиации, когда для нормальной эксплуатации самолетов была создана мощная инженерно-авиационная служба – ИАС. Такой же инженерно-интеллектуальной службы (ИИС) (службы инженерной поддержки системы искусственного интеллекта – ИПСИИ) требует и система ИИ. Одна из задач этой службы – поддержка ее функционирования при всех режимах как в штатных (нормальных) ситуациях, так и при сбоях, дефектах, возникающих при нештатных ситуациях. Она должна фиксировать эти сбои, анализировать их, вводить корректировки (исправления) в изначальный проект ИИ. Данная служба представляет собой непосредственно связанный с ИИ естественный интеллект, который помогает ИИ нормально (штатно) функционировать при любых нештатных ситуациях. Основу ИИС должны составлять инженеры по искусственному интеллекту – ИИИ. ИИС должна быть сформирована по той же логике, как ИАС в ВВС. Ведь первоначально самолеты попадали в войска и эксплуатировались без ИАС. Потом, когда начала резко повышаться аварийность из-за сложностей оборудования самолетов, сложностей и специфики их обслуживания специальным постановлением высшего руководства страны была создана ИАС, для нее начали готовить в военных академиях специалистов по ИАС.

Какие функции должны быть возложены на ИИС? Это, в первую очередь, прием в эксплуатацию и внедрение ИИ, сопровождение, поддержание ее работы, регулярное тестирование оборудования, контроль работоспособности, организация ремонта, реконструкции и развития, мониторинг, анализ качества функционирования, подготовка и участие в оперативно-штабных учениях, в которых основным действующим звеном является система ИИ. Необходимость устойчивого и эффективного функционирования систем ИИ должна приводить и к определенной перестройке функционально-технологического режима работы всей организации.

В конечном счете, создание ИИ не облегчает человеческую интеллектуальную работу, а наоборот, нагружает его более серьезной, более интеллектуально сложной работой. Передавая машине рутинные функции, человек создает себе новые проблемы, решение которых оказывается более значимым, более принципиальным для развития человеческой цивилизации. В результате передачи рутинных функций машине, т.е. в определенной степени трансформируется и психо-эмоциональная природа человека. В реальности интеллектуальная деятельность человека протекает в тесной взаимосвязи с двигательной и эмоциональной, интуитивно ощущаемой деятельностью. При освобождении человека от рутинных функций, выполняемых на интуитивном уровне, изменяется природа человека. Например, широкое применение навигационных систем в сфере управления движением автомобиля по городским дорогам приводит к изменению восприятия человеком города, меняется объем его знаний (интуитивных, образных) об «устройстве» города, что не может не сказаться на профессиональной квалификации водителя автомобиля.

Передача ряда видов человеческой деятельности машинам, механизмам, приборам и устройствам, а именно системам ИИ, в конечном итоге приводит к изменениям в психо-интеллектуальной сфере социума. В результате внедрения систем ИИ трансформируется функциональная структура деятельности и психо-интеллектуальный настрой человека. Возникающие при этом изменения могут иметь как позитивный, так и негативный характер. Все здесь определяется тем, какие сдвиги будут происходить в человеческой деятельности после автоматизации, в частности, после внедрения систем ИИ. В реальной человеческой деятельности творческие и рутинные процессы тесно переплетены и взаимосвязаны. Так же, как в психо-интеллектуальной деятельности человека тесно связаны процессы, происходящие во всех областях человеческого мозга и всей нервной системе. Итог внедрения систем ИИ определяется тем, насколько органично для человека будет проходить этот процесс. В результате внедрения систем ИИ нормативно должно происходить интеллектуально-психологическое оздоровление общества, усиление рационального начала в мышлении и поведении. Это должно подкрепляться и воспитанием социальной ответственности, психологической устойчивости и трудовой мобилизованности социума.

Оценка результата формализации и вычленения рутинных составляющих в человеческой деятельности и передачи их выполнения автомату может оказаться далеко не такой однозначной и определенной. Для некоторых видов деятельности (операторская, диспетчерская, управление движением транспортных средств, уборка служебных помещений, заставленных сложнейшей техникой и документацией) рутинная (формализуемая) составляющая деятельности

теснейшим образом переплетена с интуитивной, чувственно-эмоциональной, индивидуально-ситуативной видами деятельности. Вычленение рутинной составляющей части деятельности человека и полная передача ее созданной системе ИИ при исключении влияния человека может привести к трудно прогнозируемым последствиям. В самой исходной производственно-экономической системе могут происходить разнообразные структурные и социально-экономические трансформации.

В качестве конкретного примера практического преодоления пределов и ограничений при оценке возникших последствий при внедрении систем ИИ в сложную организационную систему можно рассмотреть итоги разработки и внедрения автоматизированной системы управления городскими пассажирскими перевозками в сбойных и чрезвычайных ситуациях («Сбой на метро») для условий крупного города, например, такого, как Москва[1]. Реально функциональное пространство человеческой деятельности по организации и управлению пассажирскими перевозками в масштабе такого крупного города, как Москва, оказалось исключительно сложным и трудно формализуемым. Наиболее подготовленными для формализации и последующего внедрения компьютерных технологий оказались задачи разработки схем специальных автобусных маршрутов, определения их эксплуатационных показателей и формирования способов организации этих маршрутов. Однако даже для этого примера конкретное решение возникающих задач выявило наличие большого количества трудно формализуемых или совсем не поддающихся полной формализации факторов. Анализ показал, что возможен и наиболее рационален учет этих факторов на этапе дополнительной корректировки предварительно полученных результатов решения задач на основе заранее подготовленных формальных алгоритмов и моделей.

В конечном итоге была принята и успешно применена технология органичного взаимодействия (синтеза) методов ИИ и интеллекта естественного. В носителях этого естественного интеллекта реально концентрируется годами накопленный и проверенный на практике опыт практического действия в конкретных городских условиях.

Итоговый результат (схемы маршрутов, показатели их эксплуатационных характеристик и таблицы организации маршрутов) представлял собой органический синтез труда искусственного и естественного интеллекта. Такая работа проводилась на этапе исследования и разработки системы, а ее результаты включались в интегрированную базу данных системы, которая актуализировалась специальной компьютерной программой при функционировании системы в процессе ее эксплуатации.

Таким образом, при создании данной системы были на практике отработаны способы преодоления ограничений и порогов разработки и внедрения систем ИИ и выявлены организационно-технические последствия:

На начальном этапе исследования и предварительной проектной разработки формировалась упрощенная формализованная схема (не вполне адекватная), на основе которой формировались алгоритмы функционирования ИИ. С помощью этих алгоритмов составлялись наборы решений (маршрутные схемы, эксплуатационные показатели, таблицы решений). На следующем этапе полученные решения детально согласовывались, уточнялись и корректировались с помощью профессионалов-практиков по каждому конкретному решению. Результаты такой корректировки использовались при корректировке ранее использованных алгоритмов решения. При необходимости циклы такой корректировки и согласования повторялись до получения наиболее приемлемого решения. Полный комплекс полученных решений оформлялся в виде совокупности компьютерных баз данных.

Подготовленная система ИИ и сформированные с ее помощью базы данных испытывались и отрабатывались с помощью активных методов – оперативно-штабных учений, деловых и имитационных игр.

Разработанная и введенная в эксплуатацию система совершенствовалась и модернизировалась в процессе эксплуатации силами специально созданной службы авторского сопровождения, поддержания и развития.

Опыт создания этой системы показал важность и необходимость организации упомянутой выше специальной профессиональной инженерно-интеллектуальной службы (ИИС), которая становится органической частью созданной системы ИИ.

Большое практическое значение для обеспечения эффективной эксплуатации системы имеет применение на регулярной основе современных активных методов (оперативно-штабных учений, ситуационных игр, обучение персонала на специально разыгрываемых ситуациях).

В реальности только построив и внедрив системы искусственного интеллекта, человечество начинает понимать, как мало оно знает о собственном интеллекте и мышлении, о природе человека и общества. После осознания этого начинается дальнейшее развитие человеческого интеллекта и всего социума, владеющего, порождающего и развивающего этот интеллект.

[1] Дроздов Б.В., Емельянович В.А. Концепция внедрения интеллектуальных транспортных систем в крупных городах // Труды Всесоюзной научной конференции «Научно-технический прогресс на транспорте России в 21 веке». – М., 2001. – С. 39; Дроздов Б.В. Информационные технологии координации пассажирских перевозок в крупном городе // Разработка и внедрение новых технологий на транспорте. – М., 1993. – С. 78–83.

***Искяндерова Т.А.***
к.э.н., доцент, зав. кафедрой современного образования, Российский университет кооперации (г. Владимир)
iskt1960@mail.ru

# МЕХАНИЗМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВУЗОВ, НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ И ИНДУСТРИАЛЬНЫХ ПАРТНЕРОВ ПО СОЗДАНИЮ ИННОВАЦИЙ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАЦИИ

***Ключевые слова:*** *инновации, партнеры инновационного цикла, ключевые компетенции, маркетинг взаимодействия, цепочка создания ценности, экономический механизм, продуктово-ресурсная интеграция.*

***Keywords****: innovation, innovation cycle partners, key competencies, interaction marketing, value chain, economic mechanism, product and resource integration.*

Для долгосрочного и устойчивого роста экономики России актуальны содержательные и качественные изменения институтов. Из «набора» институтов развития со слабой координацией и не всегда стратегически обоснованными ориентирами требуется сегодня сформировать эффективную систему, которая обеспечит экономику главным ресурсом, производимым институциональной структурой, – способностью субъектов к согласованному действию. Институциональное развитие коснулось сегодня как научно-технического комплекса, так и всей инновационной системы.

В соответствии с Указом Президента РФ № 204 от 7 мая 2018 г. «О национальных целях и стратегических задачах развития РФ на период до 2024 г.» в России должны создаваться научно-образовательные центры мирового уровня (НОЦы) на основе интеграции научных организаций, университетов и кооперации их с индустриальными партнерами, действующими в реальном секторе экономики. Согласно паспорту Федерального проекта «Развитие научной и научно-производственной кооперации» на формируемой нормативно-правовой базе функционирования НОЦов в настоящее время реализуются пилотные проекты в пяти регионах России. В ходе их выполнения происходит отработка экономического механизма взаимодействия субъектов инноваций на принципах открытости и свободной конкуренции. Построение сети НОЦов призвано обеспечить рационализацию размещения факторов социально-экономического роста, систематизацию и актуализацию решения взаимосвязанных задач инновационной деятельности науки, образования и реального сектора экономики[1], что приведет к изменению структуры источников финансирования по обеспечению научных исследований и разработок в РФ в условиях ограниченности бюджетных средств.

Как же развивается рынок инноваций на региональном уровне? Исследования восприимчивости субъектов Владимирской области к инновациям показали, что на протяжении последних двух десятилетий удельный вес организаций, осуществлявших технологические, организационные, маркетинговые инновации, в общем числе обследованных организаций изменялся в пределах 9,4–16,4%. Состав разработанных субъектами передовых производственных технологий более чем на 40% представлен технологиями, направленными на изменение производственного процесса или отдельных его составляющих, с преобладающей долей таких процессов как обработка и сборка[2].

Исследование интенсивности патентной активности организаций Владимирской области за 2008–2019 гг. показало (рис. 1), что в период 2011–2013 гг. интенсивность темпов роста выданных патентов составляет 1,15 и 1,2, и близка к интенсивности их использования – 1,14 и 1,17 соответственно по годам. В этот же период темп роста подачи заявок существенно снижается и соответствует значениям 1,06 и 0,93. Замедление патентной активности и превышение числа действующих патентов над числом выданных наблюдается и в 2017–2019 гг., что говорит о пролонгированном использовании технологий. Поскольку большинство из них имеет обрабатывающий производственный характер, не способствующий осуществлению инновационного прорыва, то они малопривлекательны с точки зрения коммерческого применения.

В разрезе общероссийских показателей (рис. 2) по темпам роста патентной активности Московская область превосходила их в 2017 г. в 1,2 раза, а Владимирская область – в 1,17 раза. Однако в Московской области в 2018 году наблюдался характерный практически для всех субъектов РФ спад патентной активности (сокращение темпов роста на 16%), причем превышающий среднероссийские значения.

[1] Указ Президента РФ № 204 от 7.05.2018 г (ред. от 21.07.2020 г.) «О национальных целях и стратегических задачах развития РФ на период до 2024 г.» // Российская газета. – М., 2018. – 8 мая.

[2] Искяндерова Т.А. Новокупова И.Н. Оценка состояния маркетинга инновационной продукции на промышленных предприятиях региона: проблемы, возможности и направления развития // Экономика и управление: проблемы, решения. 2017. – № 1(61). – С. 17–26.

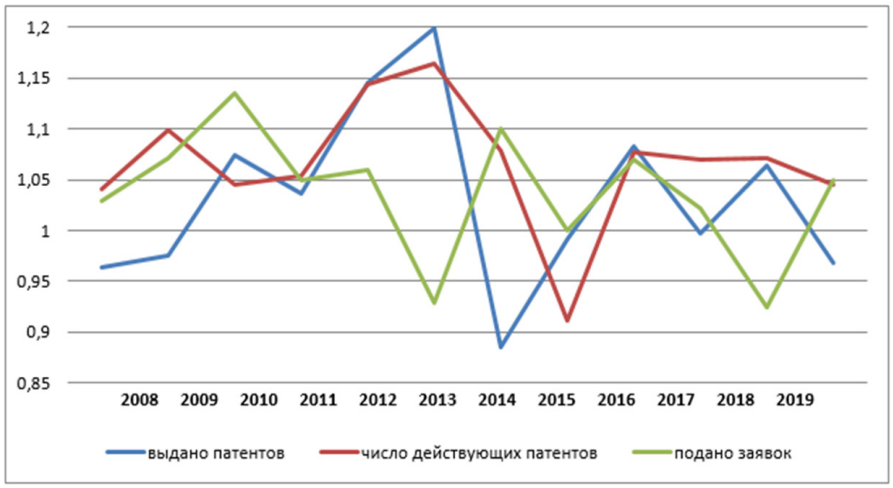



**Рисунок 1.**
**Интенсивность патентной активности во Владимирской области за период 2008–2019 гг.**[1]

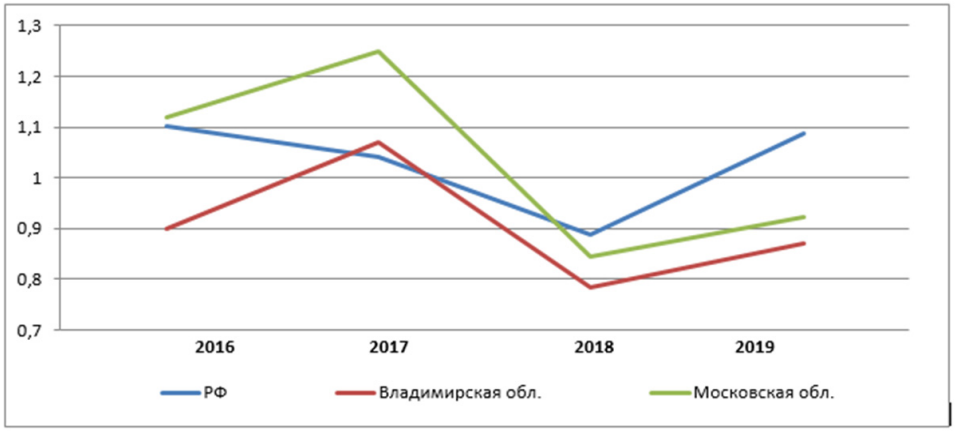



**Рисунок 2.**
**Сопоставление динамики патентной активности (темпы роста) РФ, Московской и Владимирской области за 2016–2019 гг.**[2]

Затраты на маркетинговые исследования в структуре затрат на создание технологических инноваций в течение десятилетия во Владимирской области составляли не более 0,3 % (рис. 3), за исключением 2009, 2011 и 2015 гг., когда они составляли 16,4%, 13,2% и 0,7 % соответственно.

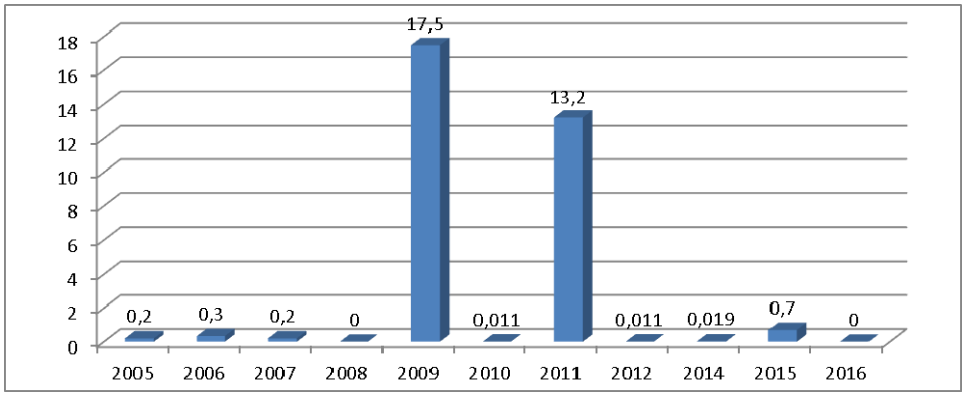



**Рисунок 3.**
**Изменение доли затрат на маркетинговые исследования организаций Владимирской области в общем объеме затрат на технологические инновации за период 2005–2016 гг., в %**[3]

[1] Источник: Инновационная деятельность организаций Владимирской области 2005–2019 гг.: стат. сб. – Владимир: Территориальный орган Федеральной службы гос. статистики по Владим. обл., 2019. – http://vladimirstat.ru/default.aspx; Российский статистический ежегодник – 2005–2019 гг.: стат. сб. / Росстат. – М.: Федеральная служба государственной статистики, 2019. – http://gks.ru/bgd/regl

[2] Там же.

[3] Там же.

Однако, рост этих затрат не связан с выпуском инновационной продукции в регионе, о чем свидетельствует падение доли ее отгрузки в отмеченные периоды (рис. 4).

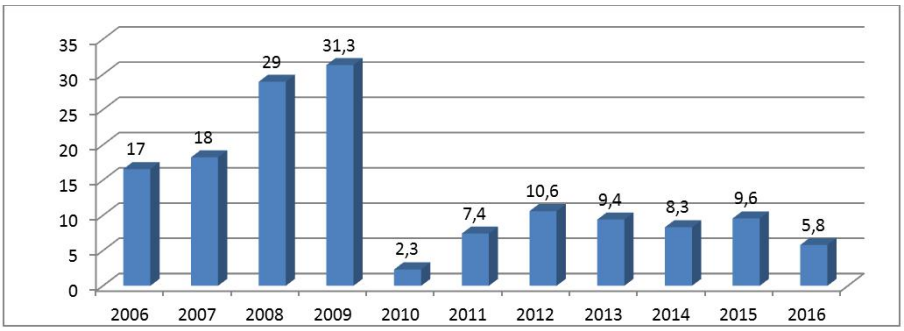



**Рисунок 4.**
**Доля инновационной продукции в общем объеме отгрузки по Владимирской области за период 2006–2016 гг., в %**[1]

Таким образом, результаты исследования позволяют утверждать, что большинство индустриальных предприятий производит сегодня инновации с небольшой степенью новизны и потребительской ценности. Это не требует от них серьезной модернизации технологического процесса или новых конструкторских решений, а значит, взаимодействие с наукой отсутствует. Предприятия инновационной системы выполняют не полный инновационный цикл. А разработанные наукой технологии зачастую не используются в производстве, теряют свою актуальность и перспективы коммерциализации.

Рост практического внимания инновационно-ориентированных субъектов к взаимодействию вызван обострением конкурентной борьбы, увеличением издержек пользования рыночным механизмом (трансакционных издержек), бурным развитием инфокоммуникационных технологий, проектного управления, повышенным интересом к кооперации/интеграции НИОКР, маркетинга, производства и, как следствие, появлением рабочих межфункциональных групп, параллельно осуществляющих исследования, маркетинг, разработку товара, инжиниринг производства, производство.

Организациям нужен такой экономический механизм взаимодействия участников инновационного процесса, который был бы способен гибко реагировать на изменения конъюнктуры, а также заинтересовывать всех партнеров производства инноваций действовать в пределах согласованных стратегий. Объектом согласования должен стать процесс взаимодействия.

Взаимодействие – это базовая философская категория, отражающая процессы воздействия субъектов (объектов) друг на друга, их изменения, взаимную обусловленность и порождение одним субъектом (объектом) других[2]. Причинная обусловленность является главной особенностью взаимодействия. Поскольку взаимодействие в нашем случае касается обмена экономическими благами (трансакционного обмена), то оно, как процесс, является объектом управления теории и методологии маркетинга. Трансакционный обмен предполагает активную позицию как минимум двух сторон, каждая из которых имеет что-то, что может предложить другой стороне.

В этой связи маркетинговую деятельность отдельные ученые рассматривают «с позиций всеобщего, безграничного и бесконечного в пространстве и во времени процесса взаимодействия, который характеризуется взаимообогащением, взаимообменом, обоюдной согласованностью и обусловленностью. Установка на взаимодействие предполагает понимание противоположной позиции, других потребностей и интересов, способность прийти к более…широким взглядам, к осознанию приоритета более глубоких, сближающих и объединяющих различные позиции совместных интересов. Суть такого взаимодействия – максимально точное выражение и развитие всех возможностей, заложенных и возникающих в реальности, а также стабильность и постоянное структурное и функциональное совершенствование субъектов (объектов)»[3]. Именно маркетинг представляет собой и философию, и инструментарий взаимодействия хозяйствующих субъектов по поводу исследования, создания, воспроизводства и удовлетворения спроса конечных потребителей в новой потребительской ценности посредством обмена.

Цепочка создания ценности должна строиться с применением маркетинга взаимодействия (Interaction Marketing). Именно во взаимодействии проявляются конкурентные преимущества субъектов (объектов). Взаимодействия носят активный, устойчивый характер и служат фундаментом для формирования взаимоотношений.

К отличительным чертам маркетинга взаимодействия относятся:

– активная роль продавца, покупателя, каждый из них может инициировать взаимодействие;

---

[1] Источник: Инновационная деятельность организаций Владимирской области 2005–2019 гг.: стат. сб. – Владимир: Территориальный орган Федеральной службы гос. статистики по Владим. обл., 2019. – http://vladimirstat.ru/default.aspx; Российский статистический ежегодник – 2005–2019 гг.: стат. сб. / Росстат. – М.: Федеральная служба государственной статистики, 2019. – http://gks.ru/bgd/regl

[2] Взаимодействие // Большая советская энциклопедия / А.М. Прохоров. – 3-е издание. – Большая советская энциклопедия, 1971. – Т. 5. – С. 7.

[3] Соловьева Ю.Н. Теория и методология обеспечения маркетинговой компетентности в системе управления стратегического альянса: дис … д-ра экон. наук: 08.00.05. – СПб., 2006.

– ускорение обратной связи, отслеживание реакции каждого партнера и выполнение адаптации последующих этапов действия;

– восприятие взаимодействия по трансакционному обмену как длительного процесса;

– осознание трудности установления моментов начала и окончания взаимодействия, завершение взаимодействия не следует считать окончательным;

– выделение приоритетных партнеров по взаимодействию на рынках поставщиков, посредников, рабочей силы, потребителей и т.д. на основании определенных критериев;

– управление приоритетными взаимоотношениями (именно на него ориентируются все внутренние бизнес-процессы предприятия, что требует трансформации организационной структуры);

– адаптация хозяйствующих субъектов в рамках управления взаимодействием, которое носит инвестиционный характер. Инвестиции могут направляться на совершенствование характеристик товара, предоставление покупателю сервисных услуг или на развитие покупателя (в частности, на повышение его компетентности);

– взаимоотношения идентифицируются партнерами как уникальный ресурс, повышающий ценность совокупного предложения субъекта.

Переход к маркетингу взаимодействия предусматривает отказ от сосредоточения маркетинговой деятельности в рамках одного подразделения в пользу включения маркетинговых инструментов во все межфункциональные процессы предприятия. Маркетинг взаимодействия предусматривает интеграцию маркетинговой деятельности во все бизнес-процессы субъекта, что гарантирует распространение маркетинговых знаний, компетенций, полномочий и ответственности практически на всех сотрудников предприятия. Организация бизнес-процессов фирмы должна быть проведена таким образом, чтобы покупатели были интегрированы в них, активно участвовали в создании и распределении ценности.

В то же время происходит трансформация объекта маркетинговой деятельности. Подход к управлению взаимодействием с конкретными научно-исследовательскими, индустриальными партнерами и вузами на рынке должен быть распространен на все обменные процессы, в которых принимают участие субъекты, а не только на покупателей инновационного продукта (рис. 5). Удовлетворение конечных покупателей должно достигаться за счет управления взаимосвязями по всей цепочки создания ценности.

Рынки, на которых должен применяться маркетинг взаимоотношений[1]: рынки поставщиков, внутренние рынки (с имеющимися и потенциальными сотрудниками), референтные рынки (с субъектами, обладающими потенциалом создания новых взаимоотношений с покупателями), рынки трудовых ресурсов, рынки заинтересованных групп (с лицами, оказывающими влияние на деятельность субъекта), рынки покупателей.

**Рисунок 5.**
**Модель обменных процессов механизма взаимодействия вузов, научных организаций и индустриальных партнеров**

Обмен создается взаимодействием: каждое воздействие представляет собой предложение партнеру продукта: научного, учебного, материального, кадрового, информационного, коммерческого или услуги. В рамках маркетинга взаимодействия субъекты ведут конкурентную борьбу не просто за редкие экономические ресурсы, а за стабильность доступа к редким экономическим ресурсам друг друга.

[1] Payne A., Rapp R. Relationship Marketing // Handbuch Relationship Marketing. 2003. – P. 3–16.

При применении маркетинга взаимодействия массовое или серийное производство заменяется массовым производством продуктов на заказ (МПЗ – mass customization), которое представляет собой систему создания, изготовления, сбыта, продвижения инновационных услуг и продуктов, произведенных в соответствии с требованиями конкретных клиентов, т.е. персонифицированных, но при этом реализуемых по цене серийных, стандартных, готовых товаров (или близких к ним) и оперативно поставленных по адресам этих клиентов. Покупатель должен инициировать производство необходимого ему инновационного товара и становиться заказчиком. Сотрудники поставщика–производителя могут участвовать в формировании заказа клиента как копроектанты, консультанты и технологи.

Мониторинг доли рынка при маркетинге взаимодействия уступает свои позиции мониторингу удовлетворенности каждого клиента из клиентской базы, а контроль качества выпуска заменяется более обширным понятием контроля качества взаимоотношений. Стратегической ориентацией взаимодействия являются миссия, цели, стратегии организации.

Суть адаптации маркетинговых инструментов комплекса «4Р» при управлении взаимодействием с партнерами заключается в следующем:

1. Товарная политика должна включать в себя поставку индивидуализированных компонентов товара/услуги вместо стандартизированных товаров массового рынка.

2. Ценовая политика маркетинга взаимодействия должна быть основана на механизме ценообразования, являющимся инструментом обоснования уровня согласованных взаимовыгодных цен.

3. Сбытовая политика ориентирована на повышение удобства покупки для покупателя, на рост интенсивности взаимодействия в центрах компетенций (службах сопровождения заказа) и на управляемую спросом оперативную логистику снабжения, быструю доставку по адресам клиентов-заказчиков.

4. Коммуникативная политика направлена на аккумуляцию знаний потребителя о технологиях поставщиков–производителей инноваций, о товаре, возможностях МПЗ, на информировании о ходе выполнения их заказов.

5. Дополнительными инструментами маркетинга взаимодействия являются нематериальные (неосязаемые) элементы механизма: взаимное доверие, открытость и взаимные обязательства. Доверие строится на гарантиях надежности партнера, честности во взаимоотношениях и приводит к снижению неопределенности и риска трансакций. Под обязательствами понимается активное стремление партнеров к долгосрочным взаимоотношениям, связанное как с ожиданием экономической выгоды, так и с совместимостью корпоративных культур партнеров.

Тогда экономический механизм взаимодействия вузов, научных организаций и индустриальных партнеров по созданию инноваций целесообразно базировать на стремлении к включению в цепочку каждого партнера корпоративной цепочки создания ценности тех элементов других партнеров, которые превышают эффективность и результативность его собственной. Нацеленность на объединение усилий партнеров инновационного процесса с организациями различных отраслей обусловливается отсутствием способностей у каждого обеспечить, одновременно, более высокую ступень развития по всем элементам своей цепочки производства ценности. Подобное «включение» будет вести к появлению и сохранению по разным сферам деятельности в системе ключевых компетенций участника, дающих трудно воспроизводимое конкурентное преимущество для определенного сегмента рынка. Результатом работы механизма является нарастающая максимизация общей эффективности, результативности всей системы, одновременно при условии нарастающей максимизации эффективности, результативности каждого из партнеров, т.е. продуктово-ресурсная интеграция. Она может осуществляться в большей или меньшей степени в результате управления долгосрочным взаимодействием партнеров.

***Кайгородцев А.А.***
д.э.н., действительный член Российской академии естествознания, профессор Восточно-Казахстанского государственного университета
kay-alex@mail.ru

# ПРОГРЕСС ЦИФРОВИЗАЦИИ И ЕГО ПОСЛЕДСТВИЯ

***Ключевые слова:*** *цифровая экономика, информационное общество, нейронная сеть, сильный искусственный интеллект, национальная безопасность.*
***Keywords:*** *digital economy, information society, neural network, strong artificial intelligence, national security.*

В настоящее время наиболее развитые страны мира держат курс на формирование *цифровой экономики*, под которой понимается система экономических, социальных и культурных отношений, основанных на использовании цифровых информационно-коммуникационных технологий[1].

О распространенности цифровых технологий в современном мире свидетельствуют следующие данные:

– общее количество пользователей сети Интернет достигло 4 млрд. чел., из которых 53% являются пользователями мобильного Интернета;

– 90% представителей бизнес-сообщества используют Интернет для установления деловых контактов, но при этом только 20% применяют цифровые технологии в производстве[2].

Мы считаем, что цифровая экономика представляет собой материально-технический базис *информационного общества*, основными факторами функционирования и развития которого являются знания, информация, компьютерные и автоматические устройства и технологии.

В отличие от индустриального общества, основными *средствами производства* информационного общества являются информационные технологии, которые, в свою очередь, становятся *объектами производства*.

Информационное общество обладает следующими *характеристиками*:

– переход от массового, серийного производства к адресному, при котором продукты или услуги производятся для конкретного индивида или группы лиц;

– интенсификация хозяйственной деятельности в результате внедрения в производство интеллектуальных информационных технологий обусловливает высвобождение из хозяйственной деятельности значительной части населения;

– средства производства в аспекте отдельного индивида становятся мобильными и неотчуждаемыми от работника, в результате чего возникает новое качество производственных отношений и нормативно-трудовой базы;

– массовое проникновение информационных технологий во все сферы жизни общества;

– глобальная доступность информации и знаний вследствие их цифровизации[3].

Для информационного общества характерен прогресс в обработке изображений, приведший к нейросетевой революции, которая впоследствии распространилась на широкие области обработки данных.

Изменение парадигмы нейронных сетей заключается в использовании нейросетевых вычислений, которые способны путем обработки очень большого количества примеров самостоятельно сформулировать правила выделения признаков[4].

*Нейронная сеть* – это обучаемая система, действующая на основании заданных формул и алгоритмов, а также полученного в ходе обучения опыта. Данная система построена по принципу организации биологических нейронных сетей (связей нервных клеток организма).

Основной целью нейронной сети является распознавание какой-либо информации и получение на основе ее обработки конечного результата.

Основные идеи современной теории нейросетевых вычислений были сформулированы в 80-90 годах XX века. Однако существующие в то время компьютерные мощности не давали возможности работать с большими данными.

---

[1] Цифровая экономика России. – http:// www.tadviser.ru/index.php/

[2] Воронкова А.В. Цифровая экономика как фактор промышленной и трудовой эволюции // Междунар. науч. конф. «Национальная экономическая безопасность: потенциал развития и вызовы цифровой экономики»: сб. тезисов. – М.: МГУ им. М.В. Ломоносова, 2019. – С. 62.

[3] Бойченко А.В, Лукинова О.В. Методологические аспекты целеполагания при переходе к цифровой экономике // Открытое образование. 2018. – Т. 22, № 4. – С. 77.

[4] Соколов С.М., Смолин В.С. Учет проблем использования и перспектив развития результатов нейросетевой революции в машинном обучении при определении приоритетов технического развития России // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник / РАН. ИНИОН; отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2019. – Вып. 2, ч. 1. – С. 420.

В 2005–2007 гг. были опубликованы первые работы, в которых описывались методы осуществления предварительной настройки, обучения и структурной организации нейронных сетей.

В 2012 г. в рамках конференции NIPS-2012 был проведен конкурс «Классификация сетей изображений с помощью глубоких сверточных нейронных сетей», победитель которого сеть AlexNet продемонстрировала правильное распознавание в 85% случаев.

Достижения современного этапа нейросетевых вычислений объясняются синергией следующих факторов:

– повышение производительности компьютеров;

– обработка больших объемов данных;

– применение алгоритмов глубокого обучения[1].

Важной задачей современного этапа развития теории и практики нейросетевых вычислений является создание *сильного искусственного интеллекта* (далее – СИИ), под которым понимается совокупность технических средств, обладающих сверхчеловеческими возможностями структурирования и обработки данных.

Концепция СИИ предполагает возможность приобретения компьютерами способности мыслить и осознавать себя как личность (в частности, понимать собственные мысли), хотя и не обязательно их мыслительный процесс будет подобен человеческому.

Главная проблема создания СИИ заключается в обеспечении возможности описания сложного реального мира во всем многообразии его свойств и различных возможных способов оказания воздействия на процесс его развития. Для того, чтобы решить указанную проблему, требуется наличие:

– способа, позволяющего универсально описать объекты, явления и процессы;

– способности к выделению из базы данных отдельных объектов и явлений;

– инструментов прогнозирования развития событий;

– способов постановки глобальных и промежуточных целей;

– эффективной методики анализа экспоненциально большого количества альтернатив достижения поставленных целей[2].

О наличии у компьютеров перспективной возможности научиться решать прикладные математические и прикладные задачи создания СИИ без участия человека свидетельствует следующий пример.

Теоретически может быть сыграно $10^{171}$ различных партий в игру Го. Для сравнения: общее количество элементарных частиц во вселенной равно $10^{81}$.

В 2016 г. программа Alphago выиграла со счетом 4:1 у одного из ведущих игроков мира в Го (LeeSedol). Весной 2017 г. программа Alphago Zero выиграла у 10 лучших игроков мира в Го со счетом 100:0, а в декабре – у лучших компьютерных программ игры в шахматы, сегу и Го, способных победить любого человека, в том числе чемпиона мира[3].

Между подходами к созданию программ Alphago и Alphago Zero имеются существенные различия:

– программа Alphago обучалась игре в Го на основе обобщения многовекового человеческого опыта;

– программа Alphago Zero училась играть с «чистого листа», то есть на основе собственного опыта, на основе нейровычислений[4].

Программа Alphago Zero использует нейровычисления для того, чтобы проанализировать последствия различных возможных вариантов рациональных действий с целью выбора оптимального решения для ситуаций, в которых подобные действия никогда ранее не осуществлялись.

Переход от игры в Го к решению проблем, возникающих в реальной жизни, затруднен по следующим причинам:

1. Позиции на доске и правила игры в Го можно относительно легко и в полном объеме описать эвристическим алгоритмом, в то время как параметры описания реальной ситуации далеко не очевидны.

2. На ход игры в Го события, происходящие в мире, не влияют, в то время как в реальной жизни подобной независимости нет, ни в смысле выбора альтернативных вариантов действий, ни в смысле возможности изменения их цели. В результате практически отсутствует возможность использования эвристических методов для того, чтобы проанализировать последствий различных вариантов действий. Кроме того, в процессе анализа необходимо отслеживать изменения, которые постоянно происходят в мире[5].

Альтернативой эвристическим алгоритмам решения плохо формализируемых задач реального мира являются нейросетевые методы, применяя которые, следует учитывать, что по мере увеличения сложности решаемых задач затраты, связанные с их решением экспоненциально возрастают. В связи с этим следует проводить декомпозицию сложных задач. Этот процесс необходимо автоматизировать, научив нейронные сети в сложных ситуациях выделять простые компоненты[6].

---

[1] Соколов С.М., Смолин В.С. Учет проблем использования и перспектив развития результатов нейросетевой революции в машинном обучении при определении приоритетов технического развития России // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник / РАН. ИНИОН; отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2019. – Вып. 2, ч. 1. – С. 420.

[2] Там же, с. 421.

[3] Silver D., Schrittwiser J., Hassabis D. Mastering the game of Go without human knowledge // Nature. 2017. – Vol. 550. – 19 October. – P. 354–359.

[4] Соколов С.М., Смолин В.С. Указ. соч., с. 422–423.

[5] Там же, с. 424.

[6] Там же, с. 425.

Разумеется, при решении задач реальной жизни так же, как и при игре в Го, невозможно просчитать все возможные альтернативные варианты развития событий, но на основе нейросетевого анализа можно будет выбрать наиболее приемлемое решение.

После того как искусственный интеллект (ИИ) победил человека в Го пришла очередь покера, в котором очень много зависит от умения выявлять стратегии и привычки противника. В связи с тем, что в карточной игре минимум математики, поведение соперника невозможно просчитать. Для победы необходимо выявить закономерности в поведении противника и поймать его на них.

Ученым из Университета Карнеги – Меллона удалось создать искусственный интеллект, которому удалось обыграть в наиболее популярную разновидность покера – *техасский холдем* пятерых профессиональных игроков.

Приведенные данные свидетельствуют о значительных перспективах развития теории и практики нейросетевых вычислений, создания сильного искусственного интеллекта и формирования цифровой экономики. При этом следует учитывать не только положительные, но и отрицательные последствия нейросетевой революции.

Так, согласно оценкам The American Association for the Advancement of Science, благодаря развитию робототехники более 69% трудоустроенных в настоящее время работников в Индии и 77% в Китае через 25 лет могут лишиться работы[1].

Переход к цифровой экономике в мировом масштабе сопряжен со следующими *отрицательными последствиями*:

– усиление социального неравенства, так как в условиях всеобщей цифровизации преимущество получают те страны и социальные страты, которые раньше других сумели адаптироваться в цифровом обществе и научились им манипулировать;

– деформирование рынков труда вследствие сокращения огромного количества рабочих мест в традиционных сферах экономической деятельности в результате развития робототехники, автоматизации производства, расширения применения безлюдных технологий и существенного повышения на этой основе производительности труда;

– рост отчуждения человека от себя и от продуктов труда, уменьшение пространства свободы формирования личности;

– клонирование людей в целях наделения их определенными свойствами и функциями;

– включение человеческих органов и их моделей в робототехнические системы и т.п.;

– вживление в людей различных кибернетических устройств с целью наделения их дополнительными физическими и интеллектуальными возможностями, а также манипулирования поведением людей;

– создание на базе генно-инженерных технологий опасных для человека микроорганизмов, в том числе вирусов избирательного действия, которые могут быть использованы в качестве биологического оружия;

– возможность выхода из под контроля автономных роботомашинных систем и наделения их способностью к самоорганизации и принятию самостоятельных решений[2].

Переход к цифровой экономике, способствующий повышению эффективности общественного производства, уровня и качества жизни населения, сопряжен с новыми вызовами и угрозами в информационной сфере, такими, как:

– компьютерные преступления в кредитно-финансовой сфере, в частности осуществление в сети Интернет незаконной предпринимательской деятельности, использование электронных средств и криптовалют для вывода капитала из страны и легализации доходов, полученных в результате незаконной деятельности[3];

– промышленный шпионаж;

– возможность отключения банковской системы страны от глобальной информационно-коммуникационной системы платежей и расчетов SWIFT, приводящего к затруднениям при проведении международных расчетов[4];

– нарушение государственными и негосударственными субъектами информатизации и пользователями услуг в сфере ИКТ установленных требований, технических стандартов и регламентов сбора, обработки, хранения и передачи информации в электронной форме;

– непреднамеренные ошибки персонала и технологические сбои, оказывающие негативное воздействие на информационные системы, программное обеспечение и другие элементы информационно-коммуникационной инфраструктуры.

В то же время цифровизация способствует решению вызванных ею проблем. Так, по мнению ряда экспертов[5], в условиях цифровой экономики использование технологий блокчейн является одним из перспективных инструментов решения различных задач обеспечения национальной безопасности.

---

[1] Молчанов А.С., Калашникова Т.Г. Новая модель отбора абитуриентов в университеты в условиях Smart-общества // Открытое образование. 2017. – Т. 21, № 1. – С. 53.

[2] Сперанский А.А., Прокопьев П.С., Сперанский К.К. Социогуманитарные аспекты преодоления глобальных угроз // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник / РАН. ИНИОН; отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2019. – Вып. 2, ч. 1. – С. 154; Титаренко Л.Г. Мегатренды современного развития и их влияние на Россию и СНГ // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник / РАН. ИНИОН; отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2019. – Вып. 2, ч. 1. – С. 161.

[3] Сперанский А.А. и др. Указ. соч., с. 154.

[4] Лесных Ю.Г. Риски и угрозы экономической безопасности России со стороны мирового финансового рынка в новых геоэкономических условиях // Вестник КубГАУ. 2015. – № 112 (08).

[5] Бауэр В.П. Применение блокчейн-технологии в разработке информационно-аналитической системы обеспечения национальной безопасности // Стратегия экономической безопасности России: новые ориентиры развития: Сборник научных трудов I научно-практической конференции «Сенчаговские чтения». – М.: Институт экономики РАН, 2017; Горулев Д.А. Экономическая безопасность в условиях цифровой экономики // Технико-технологические проблемы сервиса. 2018. – № 1(43).

Результаты исследований В.П. Бауэра свидетельствуют о том, что на основе трех сетевых технологий – криптовалют (Блокчейн 1.0), смарт-контрактов (Блокчейн 2.0) и приложений (Блокчейн 3.0) – можно создать систему программно-информационных и аналитических средств, позволяющих с высокой степенью адаптивности, надежности и окупаемости решать такие задачи обеспечения национальной безопасности, как:

– укрепление обороноспособности страны;
– обеспечение государственной и общественной безопасности;
– повышение уровня и качества жизни населения;
– обеспечение устойчивого экономического роста;
– развитие образования, науки, технологий, здравоохранения и культуры;
– рациональное природопользование и др.

***Карпунина Е.К.***
д.э.н., профессор, Тамбовский государственный университет
egenkak@mail.ru

# ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И ЕЕ СПИЛЛОВЕР-ЭФФЕКТЫ

***Ключевые слова**: цифровая экономика, прямые эффекты, спилловер-эффекты, инвестиции в НИОКР, ИКТ, цифровые разрывы.*
***Keywords**: digital economy, direct effects, spillover effects, R&D investment, ICT, digital gaps.*

Процессы цифрового развития и формирования цифровой экономики, несмотря на то, что они прочно вошли в жизнь каждого индивида, хозяйствующего субъекта, государства, всего глобального мира, на сегодняшний день во многом остаются загадкой для исследователей и объектом будущих научных изысканий.

Данные статистики, описывающие динамику происходящих изменений, масштабы цифровой экономики, объемы вложений в ее развитие, и, тем более, достигаемые эффекты для экономики и общества, достаточно условны и относительны. Это связано с тем, что сама по себе цифровая экономика – явление многогранное и терминологически не до конца определенное. Традиционный подход к пониманию цифровой экономики раскрывает ее как совокупность всех тех сегментов рынка, где добавленная стоимость создается с помощью цифровых (информационных) технологий[1].

Однако ее развитие оказывает влияние и на смежные сектора экономики, а также на ход совершенно разных социально-экономических процессов. Например, изменение производственных процессов под влиянием цифровых технологий[2] трансформирует характер связей между хозяйствующими субъектами, модель потребления, структуру занятости[3]. Не зря по версии OECD, современный этап цифрового развития описывается с помощью термина «расширяющееся общество», в котором происходит интенсивный рост возможностей для реализации человеческого ресурса и получения от этого большей выгоды[4].

В результате фактический позитивный эффект от развития цифровой экономики (получение дополнительного дохода, повышение производительности, ускорение экономического роста), или, наоборот, финансовый ущерб (как следствие возникновения и реализации информационных угроз) и социальные лишения (утрата личного пространства, сокращение социальных взаимодействий, замена человеческого труда искусственным интеллектом) могут оказаться гораздо масштабнее ожидаемых.

Поэтому изучение «цифровых сопутствующих эффектов» или так называемых спилловер-эффектов цифровой экономики, о которых речь идет в отчете «Digital Spillover» компаний Huawei и Oxford Economics, в настоящее время представляет особый исследовательский интерес[5].

Концептуально механизм развития цифровой экономики можно представить следующим образом (рис. 1).

Входной поток представлен инвестициями в развитие цифровой экономики – расходами на образование, инвестициями в НИОКР, расходами на развитие цифровой инфраструктуры и инвестициями в ИКТ. Данные инвестиции осуществляют все субъекты национальной экономики – индивиды, бизнес-структуры и государство.

С позиций ресурсного подхода сфера образования является основополагающей для развития цифровой экономики. Именно здесь происходит формирование профессиональных компетенций индивидов, необходимых для генерирования знаний и создания инноваций, а также способностей людей к извлечению выход от использования цифровых технологий. В соответствии с международным индексом Global Index of Cognitive Skills and Educational Attainment[6], используемым для оценки когнитивных навыков и уровня образования как отражения эффективности национальных систем образования, в 2016 году Россия заняла 34 место из 50 исследуемых стран, набрав 49,1 балла.

---

[1] Karpunina E., Okunkova E., Sazanova E., Gubernatorova N., Tishchenko E. The Ecosystem of the Digital Economy: a New Approach to the Study of Structural Features and Content // Scientific and Technical Revolution: Yesterday, Today and Tomorrow. Lecture Notes in Networks and Systems. 2020. – P. 497–509.

[2] Digital Economy Outlook / OECD. 2017. – https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264276284-en.pdf?expires=1597952241&id=id&accname=guest&checksum=923643B6CC90ADE60B4D3B168FE36993

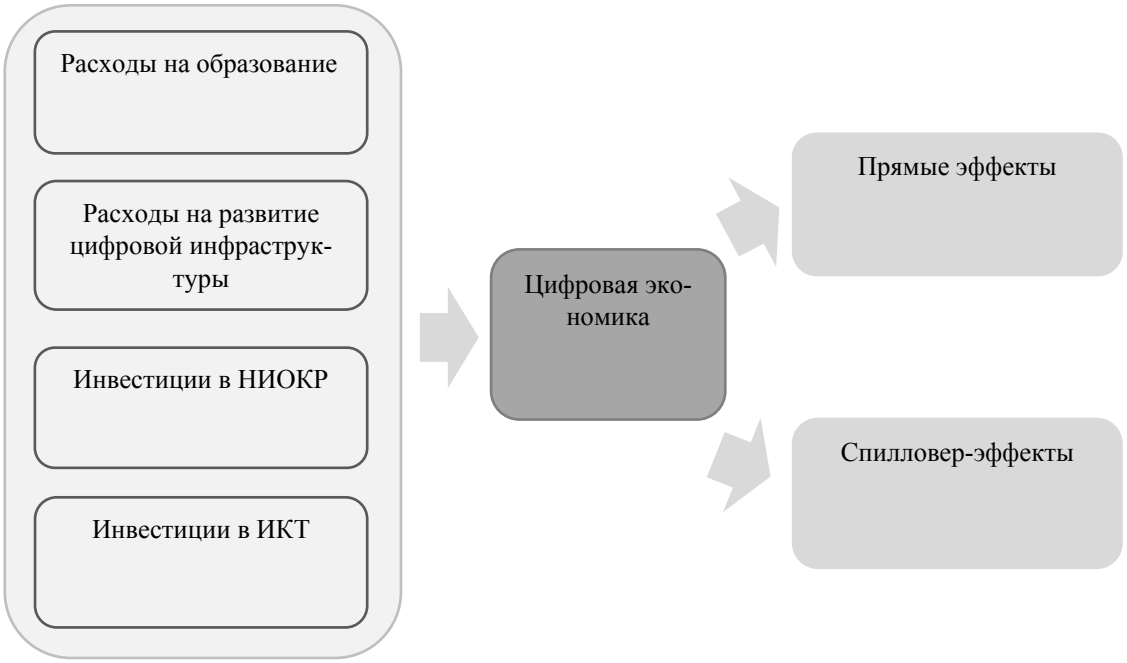
[3] Molchan A., Karpunina E., Kochyan G., Petrov I., Velikanova L. Effects of Digitalization: New Challenges for Economic Security Systems // Proceedings of the 34nd International Business Information Management Association (IBIMA), 13-14 November 2019, Madrid. 2019. – P. 6631–6640.

[4] Measuring the Digital Economy: A new Perspective / OECD. 2014. – https://www.oecd.org/sti/measuring-the-digital-economy-9789264221796-en.htm

[5] Digital Spillover. Measuring the true impact of the Digital Economy / Huawei and Oxford Economics. 2017. – https://www.huawei.com/minisite/gci/en/digital-spillover/index.html

[6] Рейтинг эффективности национальных систем образования. 2016. – https://gtmarket.ru/ratings/global-index-of-cognitive-skills-and-educational-attainment

Для сравнения, первая тройка мировых лидеров США, Швейцария и Дания набрали 100, 87,2 и 84,2 балла соответственно. Еще один показатель, по которому можно судить, в частности, о результативности работы системы образования, – Индекс человеческого развития (ИЧР)[1]. В 2018 году Россия набрала 0,824 балла и вошла в группу стран со средним уровнем ИЧР (лидирующие позиции по ИЧР у Германии (0,939), Великобритании (0,920) и США (0,920)).




Источник: составлено автором.

**Рисунок 1.**
**Концептуальная схема механизма развития цифровой экономики**

Сформированность цифровой инфраструктуры – необходимое базовое условие развития цифровой экономики. По версии Portulance Institute, сформированность цифровой инфраструктуры является показателем сетевой готовности[2]. Прежде всего, в данном аспекте важны обеспеченность устройствами и доступ к сети Интернет населения, домохозяйств, предприятий. По оценке OECD, в России 76,3% домохозяйств имеют доступ к Интернет из дома, а широкополосным доступом обеспечен только 21,4% населения[3]. В 2019 году Федеральная служба государственной статистики РФ выделила регионы России с наивысшими показателями широкополосного доступа к сети Интернет в домохозяйствах: Ямало-Ненецкий автономный округ (96,3%), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (88,9%), Республика Тыва (87,4%), Санкт-Петербург (84,7%), Республика Алтай (84,4%)[4]. Однако, в России существует значительный разрыв между регионами по показателю доступа домашних хозяйств к сети Интернет – по экспертной оценке величина разрыва составляет 1,6 раз[5]. Для сравнения, в США 79,1% домохозяйств имеют широкополосный доступ к сети Интернет, в Великобритании – 95,84%, в Германии –93,93%, в Китае – 54,3%[6]. На таком же уровне (1,6 раза) наблюдается разрыв между российскими регионами по показателю использования сети Интернет в организациях, несмотря на значительный прогресс в распространении широкополосного доступа к сети Интернет в РФ. Так, в Республике Ингушетия только 62% от общего числа организаций региона в 2018 году использовали широкополосный доступ к сети Интернет, тогда как в Республике Татарстан – 97,7%. Для сравнения, например, в Великобритании 94.68% бизнес-структур имеют фиксированное и мобильное подключение к сети Интернет, а 17,85% предприятий имеют скорость подключения выше 100 МБ/с[7].

По объему расходов на НИОКР можно судить о важности научно-исследовательской сферы для государства, его стремлении к перспективному развитию и обеспечению устойчивости в цифровой среде. В России в 2019 году

[1] http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2019.pdf

[2] The Network Readiness Index 2019: Towards a Future-Ready Society / Portulance Institute. 2019. – – https://networkreadinessindex.org/wp-content/uploads/2020/03/The-Network-Readiness-Index-2019-New-version-March-2020-2.pdf

[3] ICT Access and Usage by Households and Individuals / OECD. 2020. – https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=ICT_BUS

[4] Использование информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей в домашних хозяйствах / Федеральная служба государственной статистики РФ. 2020. – https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/business/it/fed_nabl-croc/index.html

[5] Bychkova N., Tavbulatova Z., Ruzhanskaya N., Tamov R., Karpunina E. Digital Readiness of Russian Regions // Proceeding of the 36th International Business Information Management Association (IBIMA) proceedings of the international conference in Granada, Spain, 4–5 November 2020. 2020. – P. 2442–2461.

[6] Access and Usage by Households and Individuals / OECD. 2020. – https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=ICT_BUS

[7] ICT Access and Usage by Households and Individuals / OECD. 2020. – https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=ICT_BUS

общий объем инвестиций в НИОКР составил 1699 млрд. долларов США или 1,1% от ВВП страны[1]. В развитых странах мира величина данного показателя значительно выше: в США – 21 427 млрд. долларов (2,7 % ВВП), в Японии – 5081 млрд. долларов (3,4% ВВП), в Германии – 3845 млрд. долларов (2,9% ВВП). Инвестировать в НИОКР может государство, коммерческий сектор, а также университеты и частные некоммерческие организации. Однако структура инвестирования в НИОКР имеет значительные различия в разных странах. Например, в России 59,6% всех расходов финансирует бизнес-сектор, а 30,48% – государство (рис. 2), тогда как в США большую долю всех инвестиций в НИОКР обеспечивают бизнес-структуры (71,5%) и частные некоммерческие организации (17,1%), а на государство приходится только 11,4% (рис. 3).

Кроме того, об уровне развития сферы НИОКР как научной основы цифровой экономики свидетельствуют данные о количестве исследователей в расчете на 1 миллион жителей. Так, по данным Института статистики ЮНЕСКО, в России на 1 миллион жителей приходится 3075 исследователей, в Японии – 5328, в Германии – 4320, в Великобритании – 4227, в США – 4205[2].

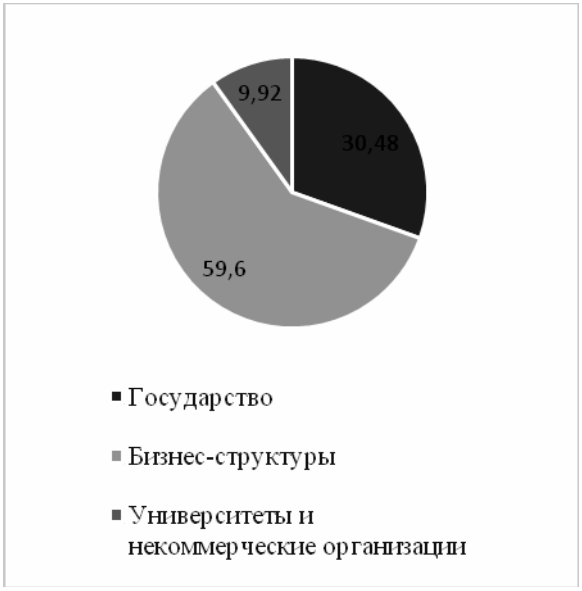



**Рисунок 2.**
**Структура инвестиций в НИОКР в России, %, 2019**

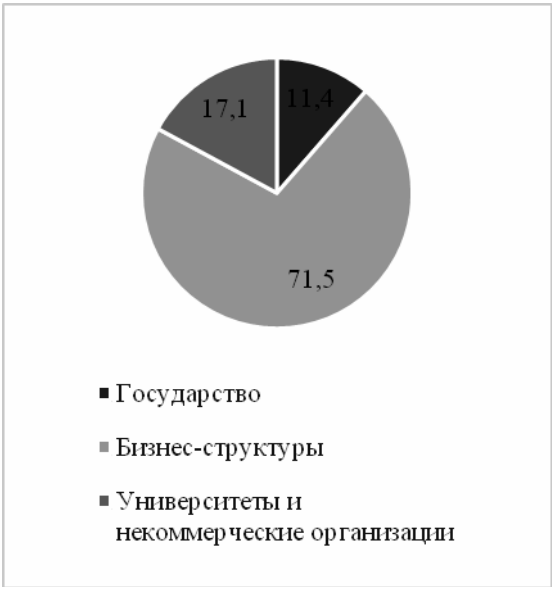



**Рисунок 3.**
**Структура инвестиций в НИОКР в США, %, 2019**

Научно-образовательный потенциал является источником генерирования идей, которые в итоге превращаются в новые технологии и продукты. По оценкам компании IDC, общемировые расходы на технологии в 2018 году составили 4 658 819 млн. долларов США, а в 2019 году увеличились еще на 5,5%[3]. При этом трансформируется структура данных расходов, расходы на новые технологии, такие как искусственный интеллект, робототехника, AR/VR и блокчейн начинают перевешивать расходы, связанные с созданием традиционных технологий. Это объясняется тем, что новые технологии обеспечивают более быструю окупаемость инвестиций для целевых случаев промышленного использования (например, внедрение IoT и робототехники азиатскими фирмами). Поэтому при всей существующей неравномерности внедрения новых технологий в глобальном пространстве, предприятия на развивающихся рынках планомерно переходят от производства и внедрения традиционных технологий к их более совершенным версиям.

Безусловно, развитию цифровой экономики способствует реализация национальных стратегий в области информатизации, которые направлены на расширение цифровой инфраструктуры, повышение уровня образования и развитие компетенций специалистов для цифровой сферы, укрепление отрасли научных разработок и инноваций, а также решение вопросов кибербезопасности[4]. В России в 2017 году была утверждена Стратегия развития информационного общества[5], в этом же году запущена программа «Цифровая экономика Российской Федерации»[6], а также принят ряд институциональных мер по интенсификации цифрового развития страны. В Германии с 2011 году реализуется кон-

[1] How much does your country invest in R&D? / UNESCO Institute for Statistic. 2020. – http://uis.unesco.org/apps/visualisations/research-and-development-spending/

[2] Ibid.

[3] IDC – Global ICT Spending Forecast 2020-2023. – https://www.idc.com/promo/global-ict-spending/forecast

[4] Karpunina E., Derkacheva E., Lisova E., Nazarchuk N., Abalakin A. Social Orientation of the Digital Economy: a Critical Analysis of Information Development Concepts // Proceedings of the 34rd International Business Information Management Association Conference (IBIMA): Vision 2025: Education Excellence and Management of Innovations through Sustainable Economic Competitive Advantage. 13–14 November 2019. Madrid, Spain. 2019. – P. 4090–4099.

[5] Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы».

[6] Распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р «Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

цепция «Индустрия 4.0», в Японии – Новая стратегия в ИКТ и Пятый базовый научно-технический план[1], в Китае – «Интернет +»[2].

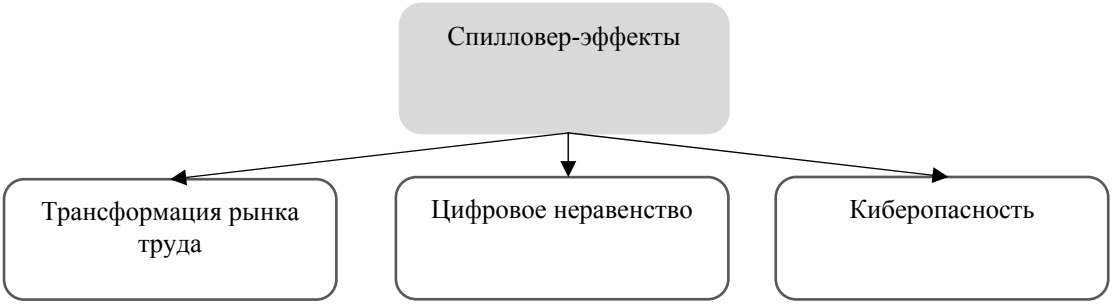
Какие же эффекты обеспечивает сформированная цифровая экономика?

На этот вопрос мнения исследователей разнятся. Одни указывают на получение прямых эффектов в форме повышения производительности труда, роста эффективности бизнес-процессов на основе ИКТ, снижения общих затрат, а также интенсификации экономического роста[3]. Например, Р. Катц привел доказательства того, что в производственном секторе фирмы, имеющие широкополосный доступ к сети Интернет, производили на 6% больше иностранных продаж, чем остальные[4]. Р. Крэндал выявил прямой положительный эффект от влияния широкополосной связи на производственную сферу[5]. Х. Вариан, С. Жилетт, Ц. Джоншер и М. Тайлер обосновали, что расширение охвата рынка вследствие применения цифровых технологий приводит к росту выручки[6]. Р. Аткинсон раскрыл, каким образом сокращение внешнеторговых диспропорций и стимулирования спроса на услуги местной инфраструктуры ИКТ приводят к получению экономической выгоды[7].

Между тем, помимо прямых эффектов, следует говорить о возникновении так называемых «спилловер-эффектов» (то есть побочных эффектов, оказывающих влияние на отдельные сферы социально-экономической жизни общества и на национальное хозяйство в целом)[8]. Данное понятие заимствовано из теории инноватики[9], где оно характеризует процесс распространения знаний[10].

А. Кузовков, Е. Карпунина подчеркивают, что возникновение спилловер-эффектов в цифровой экономике связано с возникновением экономического эффекта масштаба производства и потребления услуг; спецификой производства товаров и услуг и формирования добавленной стоимости; социальными последствиями цифровых технологий и их влиянием на качество жизни человека[11].

На наш взгляд, можно выделить спилловер-эффект как отражение трансформации рынка труда, спилловер-эффект цифрового неравенства, спилловер-эффект киберопасности (рис. 4).




Источник: составлено автором

**Рисунок 4.**
**Спилловер-эффекты цифровой экономики**

[1] Пятый базовый научно-технический план. – https://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/5honbun.pdf

[2] Popov E., Semyachkov K. Comparative analysis of strategic aspects of development of digital economy // Perm University Herald. Economy. 2018. – Vol. 13, N 1. – P. 19–36.

[3] Atkinson R., Castro D., Ezell S.J. The digital road to recovery: a stimulus plan to create jobs, boost productivity and revitalize America / The Information Technology and Innovation Foundation. – Washington (DC), 2009; Varian H., Litan R., Elder A., Shutter J. The net impact study: the projected economic benefits of the Internet in the United States, United Kingdom, France and Germany. 2002. – http://www.itu.int/wsis/stocktaking/docs/activities/1288617396/NetImpact_Study_Report_Brookings.pdf; Gillett S., Lehr W., Osorio C., Sirbu M.A. Measuring Broadband's Economic Impact / Technical Report, National Technical Assistance, Training, Research, and Evaluation Project. 2006.

[4] Katz R. Social and economic impact of digital transformation on the economy. 2017. – https://www.itu.int/en/ITU-D/Conferences/GSR/Documents/GSR2017/Soc_Eco_impact_Digital_transformation_finalGSR.pdf

[5] Crandall R., Lehr W., Litan R. The Effects of Broadband Deployment on Output and Employment: A Cross-sectional Analysis of U.S. Data // Issues in Economic Policy. 2007. – N 6.

[6] Varian H., Litan R., Elder A., Shutter J. The net impact study: the projected economic benefits of the Internet in the United States, United Kingdom, France and Germany. 2002. – http://www.itu.int/wsis/stocktaking/docs/activities/1288617396/NetImpact_Study_Report_Brookings.pdf; Gillett S., Lehr W., Osorio C., Sirbu M.A. Measuring Broadband's Economic Impact / Technical Report, National Technical Assistance, Training, Research, and Evaluation Project. 2006; Jonscher C., Tyler M. The impact of telecommunications on the performance of a sample of business enterprises in Kenya / International Telecommunications Union. 1982.

[7] Atkinson R., Castro D., Ezell S.J. The digital road to recovery: a stimulus plan to create jobs, boost productivity and revitalize America / The Information Technology and Innovation Foundation. – Washington (DC), 2009.

[8] Pittaway L., Robertson M., Munir K., Denyer D., Neely A. Networking and innovation: a systematic review of the evidence // International Journal of Management Review. 2003. – N 5–6. – P. 37–168.

[9] Teece D. Technology transfer by multinational firms: The resource cost of transferring technological know-how // Economic Journal. 1977. – Vol. 87, N 2. – P. 242-261.

[10] Glaeser E., Kallal H., Scheinkman J., Shleifer A. Growth in Cities // Journal of Political Economy. 1992. – Vol. 100. – P. 1126–1153.

[11] Kuzovkov A., Tkachenko D., Sharavova M. The synergistic character of socio-economic efficiency of digital development and digital technologies // Economics and quality of communication systems. 2019. – Vol. 2. – P. 21–30; Karpunina E., Gubernatorova N., Daudova A., Stash Z., Kargina L. The Spillover Effects of the Digital Economy // Proceedings of the 36rd International Business Information Management Association Conference (IBIMA), 4-5 November 2020, Granada, Spain. 2020. – P. 942–954.

По мере цифрового развития происходят разнонаправленные изменения рынка труда. Так, в своих исследованиях Р. Крэндал и Д. Шиделер отметили повышение спроса на рабочую силу и снижение уровня безработицы в производственном секторе, секторе финансов и социальной сфере вследствие снижения ресурсной ограниченности в ранний период становления цифровой экономики[1].

Однако в процессе совершенствования цифровых технологий, развития систем искусственного интеллекта и внедрения автоматизированных систем обработки информации и принятия управленческих решений на фоне ограниченных цифровых навыков человека происходит поляризация рабочих мест и вытеснение с рынка труда специалистов низкой и средней квалификации[2]. Ф. Фоссен и А. Соргнер называют такое явление деструктивной и трансформирующей цифровизацией[3]. Однако авторы не видят в этом однозначно негативного эффекта, утверждая, что происходящие изменения вызывают снижение занятости далеко не во всех профессиях, а создаваемые цифровые платформы во многом способствуют росту нестандартной занятости, увеличивая количество краткосрочных, неполных или низкооплачиваемых рабочих мест. Оценивая воздействие цифровизации на рынок труда и занятость, эксперты OECD отмечают, что эффект для общества от внедрения электронных услуг в социальной сфере (решение проблем старения населения, рост социальных расходов) может быть гораздо выше, чем негативные последствия, связанные с потерей рабочих мест[4].

На первый план выходят изменения требований к знаниям и навыкам работников: применение в бизнесе новых технологий требует от сотрудников профессионализма, технологичности, легкости и быстроты поиска нужной информации, использования новых каналов связи с возможностью нахождения в зоне доступа[5]. В этих условиях появляются новые возможности моделирования сценариев развития ситуации, анализа будущего, оптимизации ресурсов, прогнозирования рисков, что формирует требования к существенному повышению скорости реагирования специалистов на запрос контрагента. Действительно, как отмечают исследователи, человеческий капитал подвергается колоссальной качественной трансформации для того, чтобы иметь возможность играть отведенную ей роль[6]. Тогда как компании начинают «конкурировать через людей», их успех все чаще зависит от качества человеческого капитала и способности организации к управлению талантами[7].

Второй спилловер-эффект цифровой экономики отождествляется с возникновением цифрового неравенства между индивидами вследствие их неравного доступа к сети Интернет и неравномерного использования цифровых технологий для личных целей и профессиональной деятельности[8]. Уровень и качество жизни людей, их доходы во многом влияют на их возможности иметь доступ к сети Интернет. Однако направления и способы его использования будут определять возможности реализации человеческого потенциала в стремлении к перспективному развитию[9].

Из цифрового неравенства вытекают предпосылки для возникновения социального неравенства в форме разрыва в знаниях (неравенство в количестве освоенных знаний и разрыв в их интерпретации, который определяет уровень развития человеческого капитала) и реализации возможностей развития[10]. Например, пользователи из стран-лидеров по уровню цифровизации (США, Канады и европейских стран) имеют большее количество материалов, проиндексированных поисковой системой Google, и более высокую долю изданий среди всех выпускаемых в мире научных жур-

---

[1] Crandall R., Lehr W., Litan R. The Effects of Broadband Deployment on Output and Employment: A Cross-sectional Analysis of U.S. Data // Issues in Economic Policy. 2007. – Vol. 6; Shideler D., Badasyan N., Taylor L. The Economic Impact of Broadband Deployment in Kentucky // Regional Economic Development. 2007. – Vol. 3. – P. 88–118.

[2] Akerman A., Gaarder I., Mogstad M. The Skill Complementarity of Broadband Internet // The Quarterly Journal of Economics. 2015. – Vol. 130, N 4. – P. 1781–1824; Brynjolfsson E., McAfee A. The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. – New York: W. W. Norton & Company, 2014; Acemoglu D., Restrepo P. The Wrong Kind of AI? Artificial Intelligence and the Future of Labor Demand. IZA Discussion Paper 12292. – Bonn: Institute of Labor Economics, 2019.

[3] Fossen F., Sorgner A. Mapping the Future of Occupations: Transformative and Destructive Effects of New Digital Technologies on Jobs // Foresight and STI Governance. 2019. – Vol. 13, N 2. – P. 10–18.

[4] Digital Economy Outlook / OECD. 2017. – https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264276284-en.pdf?expires=1597952241&id=id&accname=guest&checksum=923643B6CC90ADE60B4D3B168FE36993

[5] Karpunina E., Isaeva E., Abalakina T., Shilova I., Kulikova M. The development of human capital as a factor of economic security in the digital age // Proceedings of the 2nd International Conference on Contemporary Education and Economic Development [CEED 2019], Lecture Notes in Economics, Management and Social Sciences(LNEMSS), October 26-27, 2019 in Beijing, China. 2019. – Vol. 17. – P. 51–56.

[6] Human Capital in the Digital Environment 2018. – https://iabeurope.eu/wp-content/uploads/2019/09/HCitDE-Report-2019-FINAL-1.pdf

[7] Snell S., Bohlander G. Managing Human Resources. – London: Cengage Learning, 2012.

[8] Реймер Д. Цифровая трансформация. 2016. – http://denreymer.com/digitaltransformation-2016; Greenstein S., Prince J. The diffusion of the Internet and the Geography of the Digital Device in the United States: Working Paper / Institute for Policy Research. Northwestern University. – Evanston, 2006; Van Ark B. Productivity and Digitalization in Europe: Paving the Road to Faster Growth // Lisbon Council Policy Brief. 2014. – Vol. 8, N 1; Karpunina E., Yurina E., Dubovitski A., Kuznetzov I. Growth potential and economic security threats in terms of digital economy ecosystem // Proceedings of the 33rd International Business Information Management Association Conference (IBIMA): Education Excellence and Innovation Management through Vision 2020, 10–11 April 2019. Granada, Spain. 2019. – P. 2669–2678.

[9] Ragnedda M., Muschert G. The digital divide: The Internet and social inequality in international perspective / Routledge. 2013.

[10] Hargittai E. Second Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills. 2002. – http://www.eszter.com/research/pubs/hargittai-secondleveldd.pdf; Stiakakis E., Kariotellis P., Vlachopoulou M. From the Digital Divide to Digital Inequality: A Secondary Research in the European Union, e-Democracy 2009 // LNICST. 2009. – N 26. – P. 43–54.

налов[1]. Кроме того, исследователи отмечают увеличение среднего дохода домохозяйств, имеющих широкополосный доступ, а также усиление социального разделения[2].

В свою очередь, асимметрия в использовании цифровых технологий отдельными индивидами и хозяйствующими субъектами провоцирует возникновение так называемой региональной горизонтальной асимметрии – неравенства в уровне социально-экономического развития регионов, тормозящего развитие национальной экономики в целом[3].

Выделение третьего спилловер-эффекта цифровой экономики – нарастающей киберопасности – обусловлено воздействием факторов объективной реальности. Открытость и трансграничность информационных систем формируют условия для повышения уязвимости всех видов транзакций, утечки информации, возникновения информационных угроз, развития киберпреступности и снижения уровня безопасности индивидов, субъектов хозяйствования, органов государственного управления[4]. Индивиды сталкиваются с угрозами информационного характера в форме утечки информации о персональных данных, мошеннических действий с банковскими картами, виртуальными кошельками, сайтами-двойниками, спам-рассылки и заражения вирусами, несанкционированного доступа к компьютеру. Так, в 2018 г. у 27,9% пользователей возникали проблемы с потерей информации, нарушением ее целостности и конфиденциальности, сбоями в работе оборудования[5].

72% компаний называют киберопасность растущей проблемой, 63% хозяйствующих субъектов сообщают о высоком уровне финансовых потерь вследствие мошеннических операций. В целом за последние годы четко прослеживается тенденция к росту подобных правонарушений, так по данным на ноябрь 2020 года в России было зарегистрировано 461 200 преступлений, совершенных с использованием информационных технологий, что практически вдвое превышает аналогичный показатель в 2019 году (294 409 преступлений). Если брать ситуацию в мире в целом, согласно исследованию компании кибербезопасности «McAfee» и центра стратегических и международных исследований «CSIS», мировые убытки от киберпреступлений составили более 1 трлн. долларов США[6]. В 2019 году мишенью кибератак, в большей степени, стали организации в Испании – 57%, Нидерландах – 50%, Германии – 48%, Великобритании – 40% и США – 38%[7]. По данным Hiscox Forrester Consulting 31% кибератак совершается в отношении операционной технологической инфраструктуры компаний, преимущественно путем заражения вирусными программами (например, в 2017 году вирусом Wannacry было поражено 400 000 машин в 150 странах, а общая стоимость ущерба составила около $4 млрд.)[8].

Нельзя не признать, что киберопасность становится все более масштабным спилловер-эффектом цифровой экономики, который вызывает непосредственный экономический, имиджевый и социальный ущерб[9]. Поэтому развитие цифровой экономики требует решения проблемы риска сбоев в таких областях, как цифровая конфиденциальность, безопасность и доверие.

---

[1] Цифровые дивиденды / Международный банк реконструкции и развития, Всемирный банк. – http://documents.worldbank.org/curated/en/224721467988878739/pdf/102724-WDR-WDR2016Overview-RUSSIAN-WebRes-Box-394840B-OUO-9.pdf

[2] De Los Ríos Impacto del Uso de Internet en el Bienestar de los Hogares Peruanos: Evidencia de un panel de hogares 2007–2009. – Lima: Diálogo regional sobre Sociedad de la Información, 2010. – 23 p.

[3] Novak T.P., Hoffman D.L. Bridging the Digital Divide: The Internet of Race on Computer Access and Internet Use. 2000. – http://www2000.ogsm.vanderbilt.edu/digital.divide.html

[4] Karpunina E., Shurchkova J., Kochetkova E., Ponomarev S., TretyakV. Cybercrime in the System of Economic Security Threats // Proceeding of the 35th International Business Information Management Association (IBIMA) proceedings of the international conference in Seville, Spain, 1–2 April 2020. 2020. – P. 2679–2690.

[5] Кевеш М.А., Ковалева Г.Г., Коцемир М.Н. Доверие населения к сетевым технологиям и сервисам. 2019. – https://issek.hse.ru/data/2019/06/20/1488856771/NTI_N_133_20062019.pdf

[6] New McAfee Report Estimates Global Cybercrime Losses to Exceed $1 Trillion. 2020. https://www.mcafee.com/enterprise/en-us/about/newsroom/press-releases/press-release.html?news_id=6859bd8c-9304-4147-bdab-32b35457e629

[7] Cyber Readiness Report 2018 / Hiscox Forrester Consulting. 2018. – https://www.hiscox.co.uk/sites/uk/files/documents/2018-02/Hiscox_Cyber_Readiness_Report_2018_FINAL.PDF

[8] Sobers R.60 Must-Know Cybersecurity Statistics for 2019. – https://www.varonis.com/blog/cybersecurity-statistics/

[9] Digital and Risk: A new posture for cyberrisk in a networked world / McKinsey and Company. 2018. – https://www.mckinsey.com/business-functions/risk/our-insights/a-new-posture-for-cybersecurity-in-a-networked-world; Countries should address disruptive effects of the digital economy / OECD. 2015. – https://www.oecd.org/internet/countries-should-address-disruptive-effects-of-the-digital-economy.htm

***Карташова А.А.***
к.т.н., руководитель службы развития инноваций Ассоциации «Иннокам»
kitpk@list.ru
***Чжан Жэньчжун***
PhD генеральный секретарь Ассоциации зон высоких и новых технологий «Шелковый путь»

# ОПЫТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РОССИЙСКИХ И КИТАЙСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ НА ОСНОВЕ КЛАСТЕРНЫХ ИНИЦИАТИВ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕНИЙ, ВЫЗВАННЫХ ПАНДЕМИЕЙ

***Ключевые слова****: кооперация, партнерство, пандемия, дистанционный формат, международное сотрудничество, кластер, инновационные проекты, ассоциация.*
***Keywords****: cooperation, partnership, pandemic, remote format, international cooperation, cluster, innovation projects, association.*

2020 год сформировал новые требования и вызовы для международного делового сообщества. Наряду с глобальными блокировками перемещений и экстренным сокращением деловой активности в традиционных форматах, ограничения пандемии стали драйвером для разработки ранее неактуальных возможностей и технологических решений.

Переход на дистанционные формы коммуникации затронул все сферы жизни общества, начиная с походов в магазин за продуктами и заканчивая сложными образовательными процессами, системами удаленного голосования и подписания международных соглашений с использованием цифровых сертификатов с дополнительными степенями безопасности.

В литературных источниках активно обсуждаются также вопросы эффективности новой системы взаимодействия на основе цифровых решений, которые не требуют физического присутствия в месте проведения мероприятия. В частности рассматриваются вопросы эффективности и адаптационных процессов в целом, ведь изменившиеся условия вынудили всех участников процесса (если даже не каждого жителя планеты) взглянуть на вопросы организации повседневных дел и профессиональных взаимоотношений с нестандартной точки зрения.

К числу положительных сторон дистанционного взаимодействия можно отнести возможность экономии времени на дороге, организации спокойного режима работы без лишних перемещений, выбора собственного темпа для обработки информации, возможность больше времени уделять родным и близким и др.

При этом есть и обратная сторона медали, которая выражается в таких негативных проявлениях, как отсутствие разграничения свободного и рабочего времени, снижение общей физической активности, а также отсутствие живого контакта и, как следствие, возрастающее ощущение одиночества и оторванности от жизни[1].

Социальные и экономические последствия распространения коронавирусной инфекции миру еще только предстоит осознать и оценить. Однако к этим последствиям относятся и такие тенденции, как тяга населения к образованию, познанию мира, личностному росту, потребность в осведомленности о текущей ситуации и принимаемых мерах[2].

Стоит отметить, что данные выводы актуальны не только для системы образования, но и для сферы выстраивания международных связей. Поэтому 2020 год стал переломным моментом для многих организаций, занимающихся вопросами кооперации и выстраивания взаимодействия на разных уровнях.

Пространственное измерение экономического развития в новых реалиях стало объектом обсуждения многих научных коллективов, которые ставят своей целью выявление и анализ экономических последствий ограничений, связанных с пандемией, и степени пространственной неоднородности этих последствий.

Экономическая активность в России снизилась почти на 25% из-за мер локализации, а в некоторых регионах страны наблюдалось двукратное снижение объемов производства[3]. Городская экономика оказалась более устойчивой к ограничительным мерам по сравнению со средней деловой активностью. Благодаря своей диверсифицированной структуре, городская система обладает более широким адаптивным потенциалом, в связи с чем она пережила первый период изоляции с меньшими потерями. Субъекты малого и среднего бизнеса, благодаря своей гибкости и предпринимательской инициативе, поддерживали экономику своих регионов. Более крупные и развитые регионы, при прочих

[1] Кондаурова О.П. Самоэффективность учебной деятельности студентов в дистанционном формате обучения в период пандемии COVID-19 // Тенденции развития науки и образования. 2020. – № 68–4. – С. 121–123.

[2] Яровова Т.В., Сидяков Д.Ю. Социальные последствия пандемии новой коронавирусной инфекции в контексте качественного развития современного российского общества // Евразийский союз ученых. 2020. – № 7–6 (76). – С. 56–64.

[3] Kolomak E. Economic effects of pandemic-related restrictions in Russia and their spatial heterogeneity // R-Economy. 2020. – Т. 6, № 3. P. 154–161.

равных условиях, по данным приведенного исследования, больше пострадали от пандемии. Однако это влияние было компенсировано другими факторами, и ожидаемая тенденция к пространственной конвергенции не наблюдалась.

Следует также отметить, что далеко не все сферы экономики пострадали от пандемии. Безусловным бенефициаром стала, к примеру, область электронной коммерции[1]. Этот тренд зафиксирован во многих странах мира, в том числе в Китае и России.

Проведенный анализ[2] позволяет сделать вывод о том, что существует также историческая связь между пандемиями и организационным регулированием: многие управленческие налоговые инновации возникли в ответ на последствия масштабных эпидемий смертельно опасных заболеваний; значительная часть инструментов стимулирования экономики, применяемых в ходе антикризисного регулирования в период пандемии COVID-19, уже использовалась ранее, во время предыдущих пандемий, что позволяет учитывать соответствующие исторические уроки; можно ожидать, что пандемия коронавируса SARS-CoV-2 будет иметь несколько важных последствий для налогообложения и государственных финансов – инновации с акцентом на дистанционный финансовый аудит и цифровой контроль.

Динамика развития российско-китайской торговли в последнее время демонстрирует уверенный тренд к росту. Этому способствует целый ряд факторов, включая снижение взаимных торговых ограничений, действие антироссийских и антикитайских торговых санкций со стороны западных стран, реализацию совместных проектов в энергетике. В.О. Намжилова[3] отмечает, что при сохранении очевидного приоритета сотрудничества в нефтегазовой сфере между сторонами проводится работа по диверсификации экспорта в части его неэнергетического сектора, а именно – развития экспортного потенциала отечественного агропромышленного комплекса. Динамичной сферой российско-китайских торговых отношений становится международная торговля услугами, что обусловлено бурным развитием туризма и ростом взаимного коммерческого присутствия. Однако в ситуацию вносит коррективы распространение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Обстановка высокой неопределенности в мире, где постепенно большинству стран пришлось прибегнуть к чрезвычайным мерам, закрывая государственные границы, приостанавливая производство, вводя серьезные ограничения перемещения и тотальный контроль, негативно сказалась на ряде направлений двусторонней торговли.

В настоящей статье нам бы хотелось показать пример поиска точек пересечения интересов на основе опыта российско-китайского взаимодействия общественных организаций в условиях цифрового сдвига. В качестве основных объектов нами рассматриваются две неправительственные организации, основная деятельность которых связана с налаживанием кооперационных цепочек и реализацией совместных инновационных и инвестиционных проектов своих участников.

С российской стороны – это Ассоциация «Некоммерческое партнерство «Камский инновационный территориально-производственный кластер» (далее – Иннокам), Республика Татарстан, г. Казань. С китайской стороны – Ассоциация зон высоких и новых технологий «Шелковый путь» (далее – Ассоциация «Шелковый путь»), провинция Шаньдунь, г. Янтай.

Иннокам – специализированная кластерная организация, созданная в целях организации и управления деятельностью Камского инновационного территориально-производственного кластера. Главной задачей организации является проектное управление и реализация модели управления по теории «тройной спирали» (кооперация государства, науки и бизнеса).

Технологическая специализация Иннокама – химия, нефтехимия и автомобильное производство. Общее количество участников составляет более 300 компаний. При этом даже в условиях отсутствия государственной поддержки кластерной инициативы на федеральном уровне, Иннокам продолжает развиваться и находить возможности для поддержки компаний, входящих в состав ассоциации.

Ассоциация «Шелковый путь» – это открытое объединение, образованное на основе равноправного участия. Она создана в 2016 году по инициативе Министерства науки и техники КНР и Народного правительства г. Яньтай. В состав входят научно-технологические организации, агентства, оказывающие сопутствующие услуги, научно-исследовательские учреждения стран и регионов, являющихся участниками сотрудничества в рамках стратегических проектов Экономического пояса Шелкового пути и Морского Шелкового пути XXI века (более 110 организаций).

Основная цель Ассоциации – развитие кооперации и взаимовыгодных связей между организациями и предприятиями стран-участниц, объединение ресурсов для реализации совместных проектов, содействие научно-техническому сотрудничеству. За два года работы Ассоциация стала авторитетной и эффективной площадкой для взаимодействия участников рынка инноваций.

Логика деятельности обеих организаций в основном схожа и заключается в построении платформы для укрепления сотрудничества, обмена ресурсами, раскрытия конкурентных преимуществ участников.

С момента официального установления дружественных отношений между провинцией Шаньдун и Республикой Татарстан в 2008 году стороны достигли значительных результатов в торгово-экономических обменах, научно-технических инновациях, культуре, туризме и других аспектах.

---

[1] Захаров А.Н., Старовая Ю.А. Обзор развития электронной торговли в мировой экономике: вызовы и последствия пандемии // Российский внешнеэкономический вестник. 2020. – № 12. – С. 18–32.

[2] Pogorletskiy A.I., Söllner F. Pandemics and tax innovations: what can we learn from history? // Journal of Tax Reform. 2020. – Vol. 6, N 3. – P. 270–297.

[3] Намжилова В.О. Панорама российско-китайской торговли и влияние пандемии COVID-19 // Азиатско-Тихоокеанский регион: экономика, политика, право. 2020. – № 3. – С. 51–67.

В 2018 году во время своего визита в провинцию Шаньдун президент Республики Татарстан Р.Н. Минниханов посетил г. Яньтай с делегацией, высоко ценил достижения Китайско-российского технопарка и Ассоциации зон новых и высоких технологий «Шелковый путь» в части российско-китайского сотрудничества и выразил надежду на всестороннее сотрудничество.

В 2019 году делегация Правительства г. Яньтай посетила Республику Татарстан, стороны достигли ряда намерений о сотрудничестве, в том числе по созданию международного центра трансфера технологий.

В 2019 году председатель КНР Си Цзиньпин и президент России В.В. Путин объявили, что «Китайско-российский год научно-технических инноваций» пройдет в 2020 и 2021 годах. Все это является основанием для продолжение сотрудничества на международном уровне вне зависимости от внешних факторов. Поэтому в 2020 году в условиях ограничений, вызванных пандемией, продолжились поиски кластерных инициатив российско-китайских компаний и организаций.

Важным преимуществом взаимодействия общественных организации, таких как Иннокам и Ассоциация «Шелковый путь» является открытость новым, ранее мало апробированным форматам, а также низкая бюрократизация внутренних процессов. Все это, наряду с широкими горизонтальными деловыми связями на территории присутствия является ключевой организационной составляющей, позволяющей активно применять новые технологии и форматы общения.

Примером такого взаимодействия стала организация Межрегионального диалога научно-технических инноваций «Яньтай – Казань 2020», который состоялся 2 ноября 2020 года.

Мероприятие было посвящено построению платформы для взаимопонимания и общения, в том числе между университетами, научными институтами и предприятиями в условиях пандемии. При этом на территории Российской Федерации был выбран онлайн формат, тогда как партнеры со стороны Китая провели мероприятие в очном режиме. Общее количество участников встречи составило более 200 человек, в том числе представители более 50 компаний и организаций из отраслей государственного управления, образования, производства новых химических материалов, производства холодильного оборудования, производства оборудования для электрических сетей, производства автокомпонентов, изготовления нефтегазового оборудования, компании ИТ-секторов, научные и исследовательские центры, институты развития и индустриальные площадки.

Следует отметить высокий интерес со стороны китайских коллег к деятельности на территории России, особенно на базе площадок Республики Татарстан. Поэтому особое внимание в выстраивании диалога было направлено на максимально полное представление потенциала для создания совместных предприятий.

Намерения о более тесном взаимодействии в формате российско-китайского сотрудничества были высказаны рядом организаций, которые выступили с инициативой подписания соглашений о дальнейшем сотрудничестве. Среди них стоит отметить:

- Соглашение о научно-техническом сотрудничестве Зоны высоких и новых технологий города Яньтай с Казанским научным центром РАН;
- Меморандум о взаимопонимании между Яньтайской Корпорацией «Тайли» и Камским инновационным территориально-производственным кластером (Иннокам);
- Соглашение о сотрудничестве Казанского федерального университета и Яньтайского университета.

Подобные инициативы являются особо значимыми, так они документально фиксируют намерения и служат дополнительным драйвером для формального и неформального общения между сторонами.

Среди иных форматов взаимодействия, апробированных в рамках партнерского сотрудничества Иннокама и Ассоциации «Шелковый путь», следует отметить проведение виртуальной бизнес-миссии китайских компаний в Республику Татарстан, организованной Агентством инвестиционного развития региона, а также 5 заседание Ассоциации Зон высоких и новых технологий Шелкового Пути 2 декабря 2020 года на базе Ташкентского института текстильной и легкой промышленности, Узбекистан, г. Ташкент.

Сотрудничество российских и китайских организаций в сферах науки, техники, культуры и экономики продолжается вне зависимости от внешних обстоятельств. Большую поддержку в этом процессе оказывают новые информационные технологии, а также открытость сторон к совместному диалогу.

Важным результатом проведенной работы в условиях пандемии стало налаживание новых деловых контактов, знакомство с возможностями и перспективами сотрудничества участников ассоциаций и кластеров, а также составление перспективных планов по дальнейшему расширению взаимодействия. В новых условиях стали более актуальны форматы коммуникации, которым ранее отводилась второстепенная роль, что, безусловно, является вызовом и дополнительной возможностью.

***Кожевина О.В.***
д.э.н., зав. кафедрой цифровых технологий и бизнес-аналитики, Алтайский государственный университет; профессор МГТУ

# ЦИФРОВАЯ ЭТИКА И ТЕХНОЛОГИИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

***Ключевые слова****: цифровая этика, искусственный интеллект, риски, цифровая трансформация.*
***Keywords****: digital ethics, artificial intelligence, risks, digital transformation.*

Искусственный интеллект и автоматизация кардинально меняют наше общество и влияют на него. Конвергенция науки о цифровизации и новых технологий положена в основу основных экономических, социальных и антропологических изменений[1]. После шестидесяти лет развития информационных технологий, общество объективно пришло к необходимости повсеместного использования Интернета, больших данных, суперкомпьютеров, сенсорных сетей, науки о мозге и других инновационных технологий, в том числе искусственного интеллекта. Научно-технический прогресс, трансформация экономических и социальных условий создали предпосылки развития искусственного интеллекта. В настоящее методы искусственного интеллекта проникают в смежные области знаний, способствуя технологическим инновациям. Широкое использование искусственного интеллекта необходимо в образовании, здравоохранении и медицине, социальном управлении, охране окружающей среды, городском и пространственном планировании, судебных и правоохранительных органах, что будет способствовать повышению качества жизни людей[2]. Технологии искусственного интеллекта могут точно определять, прогнозировать и обеспечивать раннее предупреждение о критических ситуациях для объектов инфраструктуры и социального обеспечения; своевременно прогнозировать групповое поведение и психологические изменения настроений людей, в том числе больших масс и определенных групп населения, тем самым эффективно поддерживать социальную стабильность. Неопределенность и неурегулированность многих вопросов в развитии искусственного интеллекта создает ряд проблем.

Одной из проблемных областей является этика в цифровом пространстве, киберэтика, цифровая этика, особенно это актуально в свете расширения использования технологий искусственного интеллекта. Киберэтика – философская область этики, относящаяся к компьютерам, охватывающая поведение пользователей, то, на что запрограммированы компьютеры, и каким образом это влияет на отдельных людей и общество в целом. К области киберэтики, как правило, относят корректность транслирования личных персональных данных людей в сети Интернет, защиту пользователей от заведомо ложной информации, доступность информационных ресурсов, интеллектуальные цифровые права, обладание цифровыми данными и их защита.

В связи с распространением цифровых технологий и особыми этическими проблемами, которые они представляют, организации все чаще должны рассматривать этические обязательства, социальную ответственность и организационные ценности как ориентиры, определяющие, какие цифровые возможности следует использовать и как их реализовать. Неоднократно экспертами высказывалось мнение о том, что цифровые услуги должны быть справедливыми и доступными на равноправной основе, способствующими физическому и психическому здоровью, интеграции и ориентированными на социально полезное использование. Цифровые технологии должны укреплять доверие заинтересованных сторон. В компаниях следует создать культуру цифровой этики, ответственности, обучая сотрудников лучшим практикам, таким как интеграция принципов справедливости, этики и безопасности в жизненный цикл продукта или услуги, а также поощряя желаемое поведение за счет сильной поддержки сверху и поддерживающих систем управления эффективностью[3].

Цифровая этика – это область исследований, изучающая то, как технологии формируют и будут определять политическое, социальное и моральное существование людей. Цифровая этика или информационная этика в более широком смысле имеет дело с влиянием цифровых информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) на общество и окружающую среду в целом[4].

Этика искусственного интеллекта – это набор ценностей, принципов и методов, которые используют широко признанные стандарты этических норм при разработке и внедрении технологий искусственного интеллекта. Этика роботов, также известная как робоэтика или машинная этика, касается того, какие правила следует применять для обеспечения этического поведения роботов, а также как разрабатывать этичные роботы. Робоэтика занимается проблемами и моральными дилеммами, например, будут ли роботы представлять угрозу для людей в долгосрочной пер-

[1] Блуммарт Т., Брук С. Четвертая промышленная революция и бизнес. Как конкурировать и развиваться в эпоху сингулярности. – М.: Альпина Паблишер, 2019. – 204 с.

[2] Ethical and Social Implications of AI. – https://digitalethicslab.oii.ox.ac.uk/esiai-ethical-and-social-implications-of-ai/

[3] Owning digital responsibility and ethics. Future of risk in the digital era. https://www2.deloitte.com/us/en/pages/advisory/articles/digital-ethics.html

[4] Henshall A. What is digital ethics? – https://www.process.st/digital-ethics/

спективе. Робототехники должны гарантировать, что автономные системы (роботы, системы ИИ и другие автономные системы, такие как беспилотные автомобили) будут демонстрировать этически приемлемое поведение в ситуациях, когда они взаимодействуют с людьми.

Цифровые алгоритмы стали основной социальной инфраструктурой, которая формирует нашу среду и опыт, будь то на индивидуальном или групповом уровне. По мере того, как объемы данных продолжают расти, а вычислительные методы продолжают совершенствоваться, алгоритмы становятся все более ценными инструментами для сбора и анализа данных для извлечения информации. Потенциал цифровых алгоритмов для улучшения индивидуального и общественного благосостояния сочетается со значительными этическими рисками, т.к. алгоритмы не являются этически нейтральными.

Первостепенное значение имеет применение принципов этики ИИ при разработке и реализации алгоритмических или интеллектуальных систем и проектов искусственного интеллекта в государственном секторе, управлении городами и регионами (умный город, умный регион). Этика искусственного интеллекта должна гарантировать безопасность и предельную ответственность перед гражданами и обществом.

Этические рамки распространения и использования цифровых технологий – первоочередная задача компаний-разработчиков программного обеспечения и цифровых платформ. Цифровые технологии на основе AI должны повышать доверие граждан, способствовать повышению качества управленческих решений и развитию высокотехнологичных промышленных производств.

***Кохно П.А.***
д.э.н., профессор, директор Института нечетких систем
pavelkohno@mail.ru
***Кохно А.П.***
к.э.н., начальник лаборатории Института нечетких систем

# ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО В УСЛОВИЯХ МИРОВОГО КРИЗИСА

***Ключевые слова:*** *мировые кризисы, мировая экономика, глобализация, факторы дестабилизации, методы и инструменты, пандемия коронавируса, экологическая стратегия, высокопроизводительная промышленность.*

***Keywords****: world crises, world economy, globalization, destabilization factors, methods and tools, coronavirus pandemic, ecological strategy, high-performance industry.*

Современные тенденции мировой экономики значительно изменили условия осуществления производственно-хозяйственной деятельности во всех отраслях экономики России. В каждой из сфер производства новые условия хозяйствования проявились в смене организационно-правовых форм и форм собственности хозяйствующих субъектов, изменении характера и участников взаимодействия, появлении новых приоритетов в производстве товаров, а также в изменении подходов к управлению персоналом предприятий. Однако результаты функционирования предприятий к настоящему времени оказываются неудовлетворительными. И это во многом связано с рисками мирового экономического развития[1].

В XXI веке значительно возросли риски экономического развития стран, территорий и регионов. В настоящее время осуществляется структурная перестройка мировой экономики, обусловленная сменой технологических и мирохозяйственных укладов. Жизненные циклы этих макроэкономических воспроизводящихся технологических и институциональных целостностей проявляются как длинные волны Кондратьева[2] и вековые циклы накопления капитала Арриги. Свойственные этим процессам закономерности определяют периодически происходящие изменения, опосредуемые технологическими и социальными революциями, экономическими кризисами и мировыми войнами. Процесс смены технологических укладов происходит раз в полстолетия и сопровождается технологической революцией, которая обесценивает значительную часть производственного и человеческого капитала, вызывая глубокий экономический кризис и депрессию. Процесс смены мирохозяйственных укладов происходит раз в столетие и сопровождается социальными революциями и мировыми войнами, которые опосредуют смену институтов регулирования воспроизводства экономики[3]. Причиной этих потрясений является стремление властвующей элиты доминирующей страны сохранить глобальную гегемонию в условиях утраты конкурентоспособности вследствие появления более эффективной системы управления развитием экономики в одной из периферийных стран. Кроме того, современная ситуация характеризуется наложением процессов смены технологических и мирохозяйственных укладов, следствием чего становится резонансное усиление кризисных явлений. При этом задачам повышения эффективности методов и инструментов анализа как мировой экономики в целом, так и ее структурным подразделениям уделяется еще недостаточное внимание. Для решения этой задачи требуется наличие у субъектов мировой экономики (стран, территорий, регионов) упорядоченных представлений о современном содержании, потенциале диагностики как научного способа исследования проблем глобальных, региональных и локальных процессов экономического развития в условиях мировых нестабильностей.

В самом общем виде алгоритм анализа мировой экономики можно представить в следующем виде: необходимо описать состояние исследуемого объекта; сформулировать качественную характеристику и дать ему определение; целесообразно опознать его, т.е. отождествить с каким-то заранее известным типом экономического состояния (кризисом, рецессией и т.д.); правомерно представить комплексную оценку состояния этого объекта в сравнении с его прежним состоянием, либо с чем-то принятым за модельное (эталонное) состояние; аналитически выявить, определить и обобщить вызвавшие данное состояние причины.

Анализ мировой экономики – это совокупность приемов, методов и определенных информационно-аналитических технологий, которые позволяют: описать изучаемые мировые ситуации и проблемы; представить характерные для них признаки, параметры, показатели; определить и охарактеризовать эти ситуации, т.е. соотнести их к раннее извест-

[1] Кохно П.А. Риск-менеджмент: монография / Кохно П.А., Кохно А.П., Артемьев А.А. Отв. ред. д.э.н., проф. П.А. Кохно. – Тверь: Твер. гос. ун-т, 2020. – 263 с.

[2] Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения / Междунар. фонд Н.Д. Кондратьева [и др.]. – М.: Экономика, 2002. – 765 с.

[3] Кохно П.А., Онищенко П.В. Теория экономического развития / Отв. ред. д.э.н., проф. П.А. Кохно. – М.: Граница, 2011. – 544 с.

ным типологическим группам; сформулировать количественную и качественную оценку ситуациям и проблемам; установить и оценить внутренние и внешние причины диагностируемых состояний.

Анализ – достаточно трудоемкий по исполнению компонент оценки исследований в сфере мировой экономики. При целевой установке и достаточных ресурсах можно собрать необходимый объем информации (в том числе конфиденциальной) о ситуации в мировой хозяйстве, регионе, стране, представить эту информацию в виде определенного набора показателей, позволяющих оценить ситуацию по определенным критериям. При наличии профессиональных навыков и соответствующего технического обеспечения можно сделать расчеты и построить формализованные модели, характеризующие определенные зависимости между этими показателями[1]. Можно, наконец, на вербальном уровне дать описание множества частных случаев, сюжетов, фактов из социальной, политической и экономической жизни страны, региона, мира. Но не требует доказательств то, что ни перечень параметров, ни модель, ни словесное описание не есть еще диагноз: это еще далеко не оценочная формула состояния и его причин, позволяющая принимать решения, адекватные определенной нормативной модели.

Главная задача анализа – не просто собрать как можно больше информации о процессах на конкретной территории и не в том, чтобы описать их как можно полнее, а в том, чтобы правильно определить и оценить происходящее, выявить его причины, и вовремя подать сигналы к конкретному действию, в том числе применительно для нашего объекта исследования это будет выработка комплекса решений по минимизации отрицательных последствий кризиса. Целесообразно отметить и то обстоятельство, что анализ в принципе способен дать ответы на широчайший спектр частных вопросов (от состояния доходов населения до геополитических координат территории), но главная задача состоит в том, чтобы все эти ответы, в конечном счете, «сработали» на системный конечный результат. Любой частный диагноз вправе считаться удовлетворительным, если он имплантируется в структуру других оценок. Это и возможно, и необходимо, ибо прямые связи между всеми параметрами оценки состояния территории (например, между валовым региональным продуктом и уровнем безработицы), вне всякого сомнения, реально существуют, поддаются корректному моделированию и количественно-качественному научному анализу и экономическому моделированию. Большое количество результатов исследований экономических неустойчивостей (нестабильностей), которые предшествовали кризису, показало, что они могут иметь некоторые общие элементы.

Экономика несет большие потери в результате процессов нестабильности, поэтому в мировой практике было множество попыток построения моделей, которые смогли бы определить возможное появление кризисных явлений. Кризисы, которые возникали на региональном уровне, были вызваны, прежде всего, финансово-экономической нестабильностью конкретного региона. Для предотвращения и предупреждения таких ситуаций целесообразно использовать такой важный инструмент диагностики мировой экономики, как построение индикаторов – предвестников финансово-экономической нестабильности.

Специфика предмета анализа состояния мировой экономики в целом состоит в необходимости в ходе соответствующих информационно-аналитических и оценочных работ учитывать, сопоставлять и «приводить к единому знаменателю» проблемы, ситуации и разнородные параметры. Это и определяет использование на каждом этапе анализа специального набора исследовательских технологий и приемов, безальтернативно и непротиворечиво объединяемых определенными принципами системной методологии. Представляется необходимым и возможным исследования по анализу проводить на основе единой концепции и системном подходе к каждому территориальному объекту как к определенной целостности взаимосвязанных параметров и элементов.

Сущность любого территориального потенциала качественно отличается от потенциала других территорий и, прежде всего, от его элементов. Поэтому важно, чтобы в основе системной идеологии лежали практически используемые методики анализа мировых ситуаций и проблем, основанные на базовых методологических посылках, согласно которым эти ситуации и проблемы формируются под влиянием органически взаимосвязанных между собой явлений и процессов. Причем, любое воздействие на один из элементов должно отражаться на динамике элементов всей системы в целом.

Степень неустойчивостей определяется по темпам спада как в самой нестабильной стране, так и путем сравнения указанных параметров со сходными характеристиками других аналогичных стран. В динамике следует оценивать параметры ситуации, чтобы обосновывать нестабильность в качестве определенной тенденции, а не как случайную ситуацию, происходящую на данной территории. Практически все эти оценочные параметры экономики вполне доступны для получения анализа и проверки. Так, в качестве индикаторов-предвестников кризиса предлагаются следующие группы переменных банковского кризиса: переменные, которые показывают, на основе чего происходит связь с внешним миром: внешний долг страны, обменный курс, золотовалютные резервы, сальдо текущего счета операций; переменные, которые отвечают за денежную и фискальную политику и в целом за экономический рост: темп роста ВВП, темп роста внутреннего кредита, бюджетный профицит/дефицит; внешние переменные: мировая процентная ставка (как средневзвешенная из процентных ставок Германии, Японии, США, Швейцарии, Великобритании и Франции), темп роста ВВП в странах ОЭСР в реальном выражении. На основе анализа индикаторов-предвестников исследователи сделали вывод, что повышение мировой процентной ставки начинается за 2 года и достигает максимального значения в год, предшествующий кризису или в год кризиса. Темп роста ВВП в реальном выражении в годы, предшествующие кризису, падает. Что касается других внешних переменных, то они оказались статистически незначимы. Рост дефицита бюджета и кредитный бум нельзя считать индикаторами-предвестниками банковского кризиса, хотя

[1] Кохно П.А., Кохно А.П., Бондаренко А.В. Управление стратегической эффективностью инновационных проектов на основе системы финансово-экономических показателей. Ч. 1 // Финансовый бизнес. 2020. – № 3. – С. 17–32.

перед кризисом такие события и имеют место, их появление не может свидетельствовать о том, что в скором будущем наступит нестабильность.

В исследованиях, посвященных моделям третьего поколения, основной акцент делается на эффект передачи кризисного состояния. В работе Ф. Шмеца и С. Герлаха за основу взята девальвация, которая происходит в одной стране и передается другим странам – торговым партнерам, которые стремятся сохранить свою конкурентоспособность[1]. М. Томчинская в своем исследовании выделила три основных фактора, которые могут характеризовать уязвимость отдельных стран[2]. Первый фактор возникает тогда, когда между экономикой одной страны и экономикой другой, которая испытывает экономические трудности, существует системная связь, и возникает опасность заражения внешними финансовыми кризисами. Второй фактор основывается на макроэкономической взаимосвязи. Третий фактор выделяется исходя из каналов заражения: давление на валюты разных стран, которые возникают из-за мировых дисбалансов; потери ценовой конкурентоспособности из-за девальвации национальной валюты, которая подавляет экспорт; появление кризиса в одной стране провоцирует инвесторов балансировать свои портфели с целью управления рисками.

Существует широкий спектр литературы, использующей макроэкономические показатели, в которой исследуются возможности распространения кризиса в международных масштабах. Применение того или иного метода анализа зависит от определенного кризисного периода, относительная важность различных характеристик варьирует в зависимости от вида кризиса, что неудивительно, так как особенности распространения кризиса в международном масштабе зависят от характеристик страны (или региона), в которой (-ом) кризис возник. Поэтому при построении простых моделей следует понимать, что они не могут в полной мере отобразить характер распространения кризисных явлений. Следовательно, в настоящее время не существует единых и общеобязательных методик проведения анализа мировой экономики и правил практического использования ее результатов. Анализ мирового хозяйства есть в большой мере произвольное и в каждом случае индивидуализированное соединение научно обоснованных приемов сбора, анализа, оценки необходимой информации. Многое при анализе зависит от ранее приобретенного умения находить и противоречиво соединять качественно разнородную информацию.

Чтобы не пугать читателя современным кризисом, во многом вызванным пандемией коронавируса, отметим, что первые упоминания об исследованиях кризисных и циклических явлений в экономике появились в работах Ж. Сисмонди, К. Родбертуса-Ягецова и Т. Мальтуса. Экономистами побочных течений признавался факт существования кризиса и цикла. Представителями же ортодоксального направления идея цикличности отвергалась, ибо она противоречила закону Ж.Б. Сэя, в котором спрос всегда равен предложению. В работах А. Смита, Д. Риккардо, А. Маршалла процессы нестабильности рассматривались как частное и мимолетное явление, поскольку основатели классической политэкономической школы еще не были свидетелями экономических циклов. Как показано в авторской монографии[3], первые научные труды о мировых экономических процессах и их проблемах были написаны еще во времена позднего средневековья. Эти труды явились предвестниками того, что мировое хозяйство стало рассматриваться в последующие периоды как историческая и политико-экономическая категория. Каждый конкретный исторический этап развития мирового хозяйства стал увязываться с определенными масштабами и уровнями производства, интернационализацией хозяйственной жизни и социально-экономической структурой общества. В основе формирования мирового хозяйства лежит развитие мирового рынка, активное рождение которого происходило в XV–XVIII вв., и особенно интенсивно – с середины XIX столетия. Работы У. Петти («Трактат о налогах и сборах», 1662 г.) и А. Смита («Исследовании о природе и причинах богатства народов», 1776 г.) стали началом зарождения мировой экономики как науки. В последующем исследования в этой области приобрели более систематическое и углубленное направление. К середине XIX в. рассматриваемая отрасль знаний сформировалась в самостоятельную независимую науку.

Видный представитель французской школы Пьер Лепезан де Буагильбер представлял идею естественного порядка, невмешательства государства в хозяйственную деятельность граждан, подчеркивая важность рыночного саморегулирования. Он дал свою характеристику проявлениям экономического кризиса, произошедшего во Франции в конце XVII – начала XVIII вв., где особое внимание уделил исследованию проблем сельского хозяйства. Исследователь критиковал взгляды меркантилистов, требуя, чтобы государство принимало меры по улучшению жизни населения, занятого в сельском хозяйстве. Автор развил базисный тезис трудовой теории классической школы. Он различал истинную стоимость и рыночную цену: причем, в первой он видел основу для пропорционального обмена товара на товар при свободной конкуренции.

Возникновение и развитие английского утопического социализма в значительной мере связано с деятельностью Роберта Оуэна. Он критиковал капитализм как систему, не умеющую думать. Исследователь выделял три составляющие в капитализме, которые, по его мнению, представляют вершину зла: религия, частная собственность и брак, основанный на собственности и охраняемый религией. Физический труд – это богатство. Ученый отмечал, что в капитализме есть противоречие между растущим производством и недостаточной емкостью сегментов рынков, т.к. рабочие не получают заслуженной заработной платы. Механизированное производство со временем уничтожит нищету и уст-

[1] Gerlach S. Contagious Speculative Attacks / S. Gerlach, F. Smets. – London: CEPR Discussion Papers, 1994. – 421 p.

[2] Tomczynska M. Early Indicators of Currency Crises: Review of some literature // Studies and Analysis / Center for Social and Economic Research. 2000. – № 208. – P. 58–102.

[3] Кохно П.А., Кохно А.П. Высокопроизводительное производство: монография / Отв. ред. д.э.н., проф. П.А. Кохно. Науч. ред. к.э.н. А.П. Кохно. – М.: Граница, 2020. – С. 30–39.

ранит кризисы недопотребления. Только при изменении законодательства и просвещении населения можно будет совершенствовать мир, путем отхода от капиталистического общества обеспечить людям счастливое будущее[1].

Целесообразно отметить, что первым глубоко и обстоятельно проблему кризисов изучил К. Маркс[2], который обосновал их закономерный характер, определил их как всплеск противоречий капиталистического производства, обосновал и предложил способ их разрешения. Главное суждение марксистов состояло в том, что капиталистический строй формируется за счет борьбы классов, закат его наступит от этой же борьбы. К. Маркс выделил ряд факторов, которые могут свидетельствовать о том, что саморазрушение свершится. Экономические кризисы становятся хроническими из-за перепроизводства, они разрушают капиталистический строй и имеют прямую взаимосвязь. Отсюда возникает идея в марксистской теории о том, что всякий кризис перепроизводства находится в прямой взаимосвязи с нарушением равновесия между переменным и постоянным капиталом, т.к. постоянный капитал увеличивается в любом периоде – это и есть точка бифуркации, т.е. где он оказывается лишенным своего основания. Однако кризис дает основу для образования новой прибавочной стоимости до возникновения излишества в капитализации, которая по истечению некоторого времени вызовет новый кризис.

Анализируемая зависимость темпов хозяйственного прогресса от масштабов государства (она получила в литературе название кривой Арми-Рана) имеет вид параболической функции с присущей ей точкой оптимума. Если закон Вагнера характеризует прямую связь между динамикой национального продукта и уровнем правительственных затрат, то кривая, обоснованная Р. Арми и Р. Раном, выражает обратную зависимость темпов экономического роста ($\Delta Q/Q$) от доли государственных расходов в ВВП ($\Delta G/\Delta Q$). Причем связь эта выглядит весьма противоречиво: в нормальной зоне (от нуля до точки С) бюджетная экспансия государства, проводимая на этапе выхода национальной экономики из состояния спада, сопровождается неуклонным, хотя и неуклонно замедляющимся в диапазоне от Q1 к Q2 ростом ВВП – в связи с позитивным результатом расширяющихся правительственных вложений в образование, здравоохранение, культуру и другие сферы формирования человеческого капитала, а также в результате положительных последствий запуска в обстановке неполной занятости эффекта мультипликатора государственных расходов; но после точки С (обоснованной Д. Скалли) и вхождения уровня государственных расходов ($\Delta G/\Delta Q$) в запретную зону в результате избыточного расширения государственного сектора наступает радикальный перелом в динамике национального продукта. При запредельном раздувании масштаба государства темпы расширения последнего ($\Delta Q/Q$) начинают отчетливо затухать: вначале (между Q2 и Q1) довольно плавно, а затем после прохождения точки В все более стремительно. Как видим, влияние производительных расходов государства на экономический рост заведомо не выглядит однонаправленным: до определенного предела увеличение таких расходов ускоряет рост, а после достижения этого предела начинает его замедлять. Подобное замедление, по нашему мнению, обусловлено следующими двумя комплексами причин. Первый комплекс обусловлен неуклонным нарастанием налоговой нагрузки на национальную экономику, требующуюся для расширения государственных социальных и инвестиционных программ, и ее усиливающимся негативным влиянием на хозяйственную динамику. Этот отрицательный эффект, обоснованный А. Лаффером, связан, прежде всего, с расширением теневой экономики, препятствующей по причине своей непрозрачности адекватному учету созданных в стране товаров и услуг в официальной макроэкономической статистике; масштабным оттоком капитала и рабочей силы за границу и, соответственно, их острым дефицитом в стране; снижением инвестиционной активности отечественного бизнеса, испытывающего запредельный налоговый пресс; сокращением мотивации к труду со стороны наемных работников, все более отчетливым предпочтением ими труду досуга.

Современный глобальный финансово-экономический кризис оказался неожиданным не только для человечества в целом, но и для подавляющего большинства научного сообщества. Поэтому оказались непонятны не только перспективы развертывания кризиса и его последствия, но и его глубинные истоки и причины его возникновения. Сегодня экономической науке известно более 10 типов цикличности, но наиболее часто применяемыми являются только четыре: циклы Жуглара, Китчина, Кондратьева и Кузнеца.

В монетарной теории цикл – это точная копия в незначительном масштабе денежной дефляции и инфляции. Депрессия наступает из-за сокращения суммы средств обращения и падения потребительских издержек, и этот процесс усиливается в связи со снижением скорости обращения денег. На возникновение процессов нестабильности в мировой и национальной экономике также влияет и группа микроэкономических факторов. Эти факторы в своих работах достаточно подробно рассматривали С. Робок, К. Симмондс, М. Портер. Исследователи уделяли большое внимание конкурентоспособности компаний и их продукции, их способности к внедрению инноваций. Эти факторы, по их мнению, более значимы, чем наличие ресурсов, институтов или взвешенная экономическая политика государства[3].

Анализ развития мировой хозяйства в зависимости от характера кризиса, охвата им различных сфер и отраслей экономики позволяет классифицировать виды экономических кризисов, которые происходили в период с 1825 г. по настоящее время. Экономический кризис по своим масштабам может носить локальный, региональный и общемировой характер. Кризис может возникнуть в пределах отдельной национальной экономики, примером может служить Российская Федерация в 1998 г., когда произошел дефолт российского рубля. Обвал на Токийской бирже в 1998 г. вызвал сильнейший локальный, а чуть позже региональный кризис в странах Юго-Восточной Азии. Негативные события, произошедшие в середине 2008 г. в США, сразу отразились на экономике стран ЕС, чуть позже они проявились и

---

[1] Экономическая история мира. Европа / М.В. Конотопов [ и др.] под общ. ред. М.В. Конотопова. – 2-е изд. – М.: Дашков и Ко, 2006. – 636 с.

[2] Маркс К. Капитал. Критика политической экономии: в 4 т. – М.: Политиздат, 1978. – Т. 3. –С. 532.

[3] Кохно П.А. Инновационная экономика: факторы, показатели, модели // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. 2019. – № 2. – С. 33–46.

в развивающихся странах, и спустя совсем немного времени сложившуюся ситуацию стали называть мировым финансово-экономическим кризисом.

Исследование процессов нестабильности и путей достижения стабильности требует системного исследования причин возникновения кризисов в мировой экономике. Подобные исследования могут развивать теорию экономической безопасности государства. Они направлены на определение и предупреждение экономических угроз, а финансово-экономический кризис и есть наибольшая опасность в современных условиях глобализации и интегрированных национальных экономик. При этом первостепенное значение имеет разработка диагностики и антикризисных мер для устойчивого социально-экономического развития, в первую очередь средних и малых стран с открытой экономикой.

Ключ к пониманию причин и истоков финансового кризиса, а позже и экономического спада связан в первую очередь с бегством инвесторов из реальных в финансовые активы, с широким распространением большого числа финансовых инноваций. В этом смысле современный финансовый кризис носит инновационный характер. В финансовой сфере возникли и быстро внедрились новые инструменты регулирования финансового рынка, которые, как казалось, смогут сформировать соответствующие условия для бескризисного роста.

Одной из ведущих макроэкономических причин финансового кризиса в экономике США была избыточная ликвидность. К числу институциональных причин можно отнести несовершенную систему оценки рисков как рейтинговыми агентствами, так и финансовыми регуляторами. Источником нестабильности финансовой системы стала повышенная роль фактора доверия. Речь идет о доверии заемщиков к кредиторам, кредиторов к заемщикам, тех и других к государственным финансовым институтам. В основе кризиса доверия – ослабление регулирования финансового сектора при применении новых финансовых инструментов, а также необоснованное управление рисками в финансовых корпорациях и учреждениях. Следующий фактор нестабильностей – огромные масштабы спекуляций, чрезвычайно быстрый рост и подвижность массы спекулятивных капиталов, увеличение среди них доли высоко рисковых активов и форм сделок. Возможность стремительной и бесконтрольной переброски из первичных активов в деривативы, с рынков акций на рынки сырья и обратно, формирование большого объема финансовых ресурсов вызывало неоправданные скачки цен в разных сегментах мирового хозяйства.

Мирохозяйственная причина кризиса – формирование глобального дисбаланса, который на протяжении последнего десятилетия парадоксальным образом рассматривался как основа для устойчивого экономического роста. На основе этого сложился такой экономический режим, который был полной противоположностью прежней модели экономической глобализации. Так, если в конце 90-х гг. XX в. главным направлением движения капитала было из развитых рынков в развивающиеся, то в начале XXI в. процесс пошел в обратную сторону. В основе этого процесса лежало постоянное увеличение дисбалансов в этих группах стран – между потреблением и производством, инвестициями и сбережениями. В группе развитых стран, (за исключением Германии, Японии), потребление превышало производство, импорт товаров был больше экспорта. В этих странах наблюдались дефициты платежных балансов по текущим операциям и нехватка сбережений. Экономика накопления отошла на второй план и уступила место экономике потребления, которая финансировалось за счет внешних заимствований, наращивания долга и роста стоимости активов в том числе и за счет недвижимости. Напротив, национальные хозяйства развивающихся стран в целом характеризовались увеличением экспорта над импортом, производства над потреблением. На смену суммарному дефициту платежного баланса по текущим операциям в этих странах пришел профицит. В 2008 г. он достиг 900 млрд. долл. США. В результате образовался огромный «избыток» сбережений из-за слабого развития внутренних финансовых рынков, в чистых импортеров капитала превратились развитые государства, а в экспортеров капитала – развивающиеся. Из развивающихся стран поток сбережений составлял примерно один процент от нормы накопления развитых стран, компенсируя их собственную нехватку сбережений. Страны с положительным сальдо платежного баланса, размещая на мировом рынке свои временно свободные ресурсы, превратились в основных мировых кредиторов. Во многих развитых странах высокий уровень потребления в значительной мере обеспечивался за счет внешнего кредитования, т.е. средств, поступавших из стран с развивающимися рынками. В процессе развития мировой экономики ряд факторов повлиял на возникновение дисбалансов на различных уровнях.

Признание неизбежности кризиса и понимание его характера, природы, периодичности делают возможным и необходимым прогнозирование кризисов, диагностика которых, как показывает проведенное нами исследование, может включать в себя несколько этапов. При прогнозировании наиболее сложным и ответственным элементом теории предвидения по методологии макроэкономического прогнозирования является прогноз процессов нестабильности с циклической динамикой исследуемых объектов. При определении и прогнозировании дисбалансов главной целью является определение возможных сроков его наступления исходя из закономерностей и тенденций цикличной динамики, его характера, факторов и возможных последствий, механизма и инструментов, мер и мероприятий его преодоления, с тем, чтобы пройти этот период в возможно короткий срок и с минимальными потерями в экономике.

При прогнозировании социально-экономического развития страны целесообразно уделять внимание следующим этапам: изучение тенденций цикличной динамики исследуемого объекта, анализ факторов и структуры кризисных фаз данного объекта в прошлом и прогноз на будущее, формирование базы знаний о цикличной динамике и кризисах в данной сфере, построение модели ее цикличных колебаний; изучение влияния внешних факторов на цикличную динамику предмета прогнозирования и кризисные фазы, пополнение базы знаний и расширения модели; изучение путей выхода из кризисов данной и смежных систем в ретроспективе, обобщение факторов и путей преодоления кризиса на основе кластера базисных инноваций и соответствующее пополнение базы знаний; разработка на основе полученных знаний антикризисной программы и ее последовательная реализация с корректировкой в необходимых случаях; извлечение уроков, выводов из кризиса и реализация антикризисной программы с тем, чтобы более обоснованно прогнозировать кризисы в дальнейшем и не повторять допущенных ошибок.

Необходимо отметить, что в России пока нет реального массового спроса на инновационный продукт, а промышленность страны не может быть заказчиком инновационного результата, *нет спроса на разработку российской инноватики и на Западе*[1]. Там есть постоянный спрос на интеллектуальные таланты, которые вывозят, соблазняя лучшими условиями жизни. Но никому не нужны на Западе не только инновационные центры в России, но и готовые инновационные разработки (если их невозможно просто украсть). Судя по всему, существует запрет вкладывать деньги в развитие интеллектуального потенциала России в самой России. Это следствие геополитического противостояния. США весь XX век вывозили мозги *из всех стран мира,* а теперь успешно это делают и из России. И даже, если они поймут, что в самой России можно производить инновационный продукт лучше, чем на Западе, из геополитических соображений они не пойдут по этому пути. У России в силу ее геоклиматических условий пока нет никаких реальных перспектив на создание передовой промышленности, способной конкурировать на мировом рынке со своим продуктом, основанной на новых, не имеющих в мире аналогий технологиях. И даже если бы к власти пришли самые патриотичные патриоты и с самыми благими намерениями начали пытаться создавать здесь самое передовое массовое производство, у них ничего не вышло бы. Как быть? Общая косность промышленного производства к инноватике. Вопреки общему мнению, что изобретателей во всем мире кроме России всегда носили на руках, внедрение новаций почти всегда шло с невероятными трудностями. Здесь можно было бы описать трудности первых шагов фирмы «Мерседес», первые мучительные шаги фирмы «Зингер», трудности создания вертолетной отрасли в США и многое другое.

Поскольку во все времена в роли главного «жареного петуха» выступала внешняя угроза, причем угроза чаще всего военного характера, то во все времена и во всех цивилизациях передовые технологии создавались в оборонном секторе. А уж потом мечи перековывались на орала, начиналась конверсия. Казалось бы, именно в России нужно активизировать инновационный процесс. Однако основные капиталы России находятся на Западе в офшорном залоге, и оборонная промышленность выполняет роль совсем другую. А причина развития нашего ОПК в последние десятилетия кроется в необходимости мирового баланса геополитических сил[2]. Итак, инновационный потенциал у народа есть, но он не востребован. Нет ни передовой промышленности, ни серьезного запроса от ОПК, ни заинтересованной элиты.

Мировая практика показывает, что инновационные разработки дают прибыль до 1000%. Создать столь прибыльный сектор экономики для России – это жизненная необходимость и объективная возможность. При этом система образования должна готовить необходимые для этого кадры, так как основой устойчивого развития и перехода к опережающему развитию является развитие человеческих ресурсов.

Россия является страной неисчерпаемых возможностей, и надо научиться реализовывать эти возможности через научную (планово-рыночную) систему управления, в первую очередь в высокотехнологичном производстве, то есть необходимо дополнить создаваемый рыночный механизм экономического роста в России использованием системы планирования и управления по опыту Китайской народной республики. В 2001 году ВВП Китая был на уровне 1,314 триллиона долларов – это шестое место, ниже Франции, но выше Италии. В 2009 г. КНР опередила Японию и поднялась на второе место с результатом 5,069 триллиона. В 2018 г. у Китая было 13,28 триллиона долларов – в два раза больше, чем у третьей мировой экономики. С точки зрения производства Китай уже захватил весь мир. Взлет стал возможен благодаря тому, что Китай превратился в уникальное образование – государство-корпорацию, управляемую «советом директоров» в виде ЦК Коммунистической партии КНР. Разница между государством и корпорацией – в том, что первое должно заботиться об интересах всех граждан, а корпорация – о прибыли и интересах сотрудников, которых можно нанимать и увольнять. Эпидемия COVID-2019 и последовавший мировой кризис говорят о необходимости изменения модели развития мировой экономики, так как разрыв цепочек поставок привел к остановке многих предприятий, стали очевидны сложности быстрого налаживания производства перспективного оборудования.

Разработка и реализация новой стратегической высокотехнологичной промышленной политики России с поэтапной реализацией должна предполагать два вектора: внутренний и внешний. Внутренний вектор предполагает нацеленность на решение основополагающих задач национальной безопасности и поставку товаров для обеспечения стабильности базовых отраслей национальной экономики. Представляется целесообразным осуществить системные макроэкономические меры, нацеленные на оптимизацию высокотехнологичной промышленной политики России, основанные на сочетании инновационных, инвестиционных и интеграционных факторов. Внешнеэкономический вектор должен стать основой роста конкурентоспособности промышленной продукции военного и гражданского назначения. Следует заметить, что обновленным составом правительства России, возглавляемого доктором экономических наук М.В. Мишустиным, проводится значительная работа по расширению географии поставок промышленных товаров, которая создает определенный задел для развития российского экспорта на перспективу.

В настоящее время имеется ряд дополнительных возможностей для развития экспорта в Китай с использованием инициативы «Экономического пояса шелкового пути» (ЭПШП) для модернизации промышленных предприятий и расширения транспортно-логистической системы. Еще одним направлением, расширяющим экспортное присутствие страны за рубежом, является постепенное развитие специализированных высокотехнологических производств, ориентированных на выпуск продукции для специфических высокодоходных рыночных ниш. При реализации многовекторной внешней политики следует учитывать и то, что традиционный экспорт готовой продукции не всегда эффективен, особенно в условиях применения протекционистских мер со стороны стран-импортеров. Тенденция замедления экономического роста в мире, а также проводимая США и Евросоюзом политика протекционизма в отношении отече-

[1] Кохно П.А. Целостность инноваций: монография / Кохно П.А., Кохно А.П. Отв. ред. д.э.н., проф. П.А. Кохно. Науч. ред. к.э.н. А.П. Кохно. – М.: Граница, 2020. – 400 с.

[2] Кохно П.А., Кохно А.П. Эффективный оборонно-промышленный комплекс: монография / Отв. ред. д.э.н., проф. П.А. Кохно. – М.: Граница, 2018. – 432 с.

ственных производителей значительно осложняют задачу по сохранению и наращиванию достигнутых позиций для российских экспортеров промышленной продукции. Так, в настоящее время в Российской Федерации на развитие промышленности направлен целый ряд государственных программ, в числе которых: «Развитие авиационной промышленности на 2013–2025 годы»; «Развитие судостроения и техники для освоения шельфовых месторождений на 2013–2030 годы»; «Развитие электронной и радиоэлектронной промышленности на 2013–2025 годы» и другие.

Одной из технологий удержания и расширения экспортных возможностей на сужающихся рынках является создание сборочных производств за рубежом. В то же время необходимо учитывать, что все крупные сегменты на рынках уже заняты мировыми игроками. Сегодня производителям все больше и больше приходится бороться за небольшие рыночные ниши и выстраивать работу предприятий «под заказ», адаптируя продукцию к требованиям конкретного заказчика. Основной формой привлечения иностранных инвесторов в высокопроизводительные предприятия является создание совместных с транснациональными корпорациями предприятий либо создание международных альянсов. Наибольшую ценность при этом представляют инвестиции в форме технологий и освоенных рынков, когда инвестор готов инвестировать не только и не столько финансовые ресурсы, сколько готовые технологические решения и маркетинговые «ноу-хау». Примечательны в этом плане также инвестиции, направленные на создание новых отраслей и производственных цепочек в стране. Чтобы не иметь ограничений на общем рынке Евразийского экономического союза (ЕАЭС), эти инвесторы стремятся локализировать свое производство. Поэтому отечественным промышленным организациям необходимо активно включаться в кооперацию с ними, предлагать себя в качестве потенциальных субподрядчиков, осваивать производство необходимых комплектующих. Еще одним вариантом экспортной экспансии является производственно-технологическая кооперация с государствами-членами ЕАЭС посредством формирования цепочек создания стоимости в форме холдинговых структур и трансграничных кластеров в приграничных областях, формирование совместных с ними маркетинговых альянсов на рынках третьих стран.

Основным критерием продуктивного взаимовыгодного сотрудничества является экономическая безопасность и финансовая состоятельность промышленного комплекса каждого из участников интеграционного объединения. По этой причине наиболее эффективным представляется применение инструмента расширения рынка путем совместной реализации кооперационных проектов, направленных на создание товаров в сегментах, традиционно импортируемых на рынок ЕАЭС из третьих стран[1]. Все описанное выше говорит только о возможностях, которые открываются на фоне грядущих радикальных изменений в мировой экономике[2]. Россия способна войти в список лидеров по этим изменениям, но для этого надо изменить нынешнюю стратегию промышленного экологического развития[3].

В **заключение** отметим, что в России сейчас происходит период смены общественных отношений, в который страна опять вступает без такой необходимой идеологической и политической подготовки, которая позволила бы оздоровить этот процесс и избежать становления общества, далекого от гуманистических идеалов инициаторов перестройки. И это плохо. Кстати, не хотелось бы, но приходится говорить о том, что глашатаи этих идеалов в своем большинстве отказались от них и стали преследовать свои сугубо корыстные интересы. Как говорится, произошло то, что произошло. Сложившаяся в России общественная система весьма наглядно демонстрирует свои глубокие пороки[4]. На этом фоне прозвучало требование Президента России В.В. Путина осуществить прорыв в развитии России, тем более Президент России В.В. Путин объявил 2021 год Годом науки и технологий. Хотелось бы верить, что этот прорыв совершится[5]. Надежды на это порождает и инициатива российского правительства – осуществить уже в ближайшее время серьезные изменения в жизни страны. Началась практическая работа по обновлению государственной экономической и социальной политики. Разработан Единый план достижения национальных целей развития. Страна получила комплексную программу действий по пяти направлениям: благополучие населения, человеческий капитал, среда существования, труд и предпринимательство, цифровая среда. Правда, пока это только декларация намерений.

Несомненно, потребуется много усилий и времени для перевода принципов в повседневную будничную практику. Но уже учитывается необходимость мониторинга выполнения плана, оценки степени удовлетворения потребностей населения, осмысления рисков и способов реагирования на них. Для реализации плана выделены значительные финансовые средства: в 2021–2023 гг. более половины всех бюджетных расходов. Можно ожидать, что тем самым будут устранены те трудности, с которыми столкнулось выполнение «майских указов» Президента. План нацелен на конкретное решение тех проблем, с которыми сталкивается население страны в своей повседневной жизни.

---

[1] Енин Ю.И., Кохно П.А. Китайско-Белорусский Индустриальный парк «Великий Камень» как специальная зона экономического роста страны и ее региона // Общество и экономика. 2018. – № 12. – С. 77–87; Кохно П.А. Евразийская индустриально-инфраструктурная интеграция: монография / Кохно П.А., Кохно А.П., Енин Ю.И., Карпов С.А. Отв. ред. д.э.н., проф. П.А. Кохно. – М.: Граница, 2019. – 312 с.; Кохно П.А., Кохно А.П., Енин Ю.И. Белорусско-китайское сотрудничество определяет евразийскую интеграцию // Финансовый бизнес. 2019. – № 6. – С. 45–56; Кохно П.А. Инвестиционные тенденции инновационной экономики // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. 2020. – № 6. – С. 5–14; № 7. – С. 5-14.

[2] Кохно П.А., Енин Ю.И. О закономерностях развития мировой экономики // Общество и экономика. 2020. – № 10. – С. 5–36.

[3] Кохно П.А. Промышленно-образовательные кластеры: монография / П.А. Кохно, А.П. Кохно, А.А. Артемьев; отв. ред. д.э.н., проф. П.А. Кохно. – Тверь: Тверской государственный университет, 2020. – 328 с.

[4] Кохно П.А. Империя нового социализма: монография. / Кохно П.А., Кохно А.П. Отв. ред. д.э.н., проф. П.А. Кохно. Науч. ред. к.э.н. А.П. Кохно. – М.: Граница, 2021. – 306 с.

[5] Кохно П.А. Как стать страной науки и технологий? Монография / П.А. Кохно, А.П. Кохно, А.А. Артемьев; отв. ред. д.э.н., проф. П.А. Кохно. – Тверь: Тверской государственный университет, 2021. – 254 с.

***Кочетков С.В.***
д.э.н.
kochetkov-75@inbox.ru
***Кочеткова О.В.***
к.э.н, докторант
kochetkova.olesya@bk.ru

# НАУЧНЫЕ ОСНОВАНИЯ РАЗРАБОТКИ МЕТОДА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

***Ключевые слова****: инновационное развитие, экономическая оценка, метод, инструментарий, инновационное состояние, единый план.*

***Keywords****: an innovative development, an economic evaluation, a method, the set of instruments, an innovative state, an unified plan.*

Можно без всякого преувеличения сказать, что сегодня постановка вопроса о научно-технологическом прорыве представляется как никогда своевременной. Определенный научный потенциал и производственная база создали основу для перехода к преимущественно интенсивному развитию науки и техники. Следовательно, можно с уверенностью утверждать, что достигнутый уровень инновационного состояния нашей экономики не только готов, но и способен обеспечить научно-технологический прорыв в ближайшей перспективе.

Все это служит наглядным доказательством того, что для осуществления воздействия на нынешнее инновационное состояние российской экономики нужно, как мы считаем, довольно пристальное внимание со стороны государства в виде централизованного управления наукой в нашей стране и разработки еще одного, тринадцатого, национального проекта – программы «Организация и управление промышленностью». Полагаем целесообразным напомнить, что именно промышленность, как одна из ключевых отраслей экономики, является ее магистральным локомотивом. Как мы выяснили, все предпосылки для этого имеются, и предоставляемыми возможностями следует немедленно воспользоваться. По нашему глубокому убеждению, так называемые «частники» непременно сами захотят принять в нем активное участие.

## Методология инновационного развития экономики

Ответы на поставленные вопросы очевидны. В свою очередь, мы постараемся их обобщить и конкретизировать.

Сказанное определяет необходимость системного управления наукой и производством. В самом общем виде оно предполагает разработку конкретных целей и критериев эффективности научно-технологического развития; создание системы специальных органов, занимающихся его управлением, и постоянное ее совершенствование; осуществление таких специфических функций управления, как планирование, финансирование, стимулирование процессов научно-технического развития, организация научно-исследовательских работ и мероприятий по освоению новой техники и реализации новой продукции.

Такое предложение давно назрело. Еще академик Академии наук СССР Е.М. Примаков, выступая на пленарной дискуссии № 1 «Реиндустриализация в мире. Новая промышленная политика против финансовых спекуляций и экономического застоя» в рамках Московского экономического форума (МЭФ–2014)[1], отвечая на вопрос: «Как обеспечить развитие?», утверждал, что, кроме прочего, необходимо выработать программу государственного участия в технико-технологическом прогрессе нашей экономики и высказался в поддержку воссоздания Государственного комитета СССР по науке и технике (ГКНТ СССР) с учетом современных реалий функционирования российской экономики. Этого же мнения придерживается и нынешний Президент РАН, академик А.М. Сергеев. В одном из своих недавних выступлений о роли науки и, в частности, академии в экономическом и социальном развитии нашей страны он особо подчеркнул: «Нам нужно сообща взяться за развитие отечественной науки, выстроить скоординированную цепочку. Необходимо понять, что наука без промышленности не живет, как и промышленность без науки»[2].

В современных условиях в основе этой системы, на наш взгляд, должен стоять единый план науки и производства, обеспечивающий своевременное выполнение задач, выдвигаемых государством – научно-технологический про-

[1] Московский экономический форум (МЭФ) (г. Москва, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 26–27 марта 2014 года). – http://www.me-forum.ru

[2] Выступление на I Пленарной дискуссии «Будущее России: вызовы, стратегии, механизмы достижения успеха» МЭФ (г. Москва, РАН, 03–04 апреля 2018 года). – http://www.me-forum.ru

рыв, и создание научно-технического задела на будущее. Такой план становится ничем иным, как механизмом реализации предлагаемых мероприятий.

Все это убедительно доказывает, что успешное воздействие на инновационное состояние экономики возможно лишь в условиях комплексности и целенаправленности планирования интеграции науки и производства.

Если говорить о комплексности, она означает в первую очередь увязку в планах, с одной стороны, технических и экономических аспектов развития, а с другой – всех стадий продвижения опытных образцов из сферы науки в хозяйственную практику. Этим двум направлениям комплексности соответствует осуществление двух крупных мероприятий – введение в план развития науки и производства экономических показателей и разработка комплексных программ по наиболее важным научно-техническим проблемам. Это поможет избежать рассогласования между планом развития науки и производства и другими программами, реализуемыми в настоящее время в нашей стране.

В чем же выражается целенаправленность этого процесса? Увязать единый план науки и производства с имеющимися программами позволит система экономических показателей. Причем, выполняя эту функцию, система экономических показателей одновременно способствует и усилению целевой направленности единого плана науки и производства. Ведь, как все мы понимаем, научно-технологический прорыв не является самоцелью. Сегодня, впрочем, как и в ближайшей, так и долговременной перспективе, он выступает лишь в качестве средства достижения определенных конечных целей экономического и социального развития нашей страны. В этой связи экономические показатели как раз и призваны отразить вклад развития науки и техники в достижение итоговых параметров развития. Мы видим, что система экономических показателей должна стать основным содержанием начальной, так сказать, «целевой» стадии единого плана науки и производства.

Разумеется, что более эффективному использованию результатов науки будет способствовать включение в имеющиеся сегодня программы экономического и социального развития нашей страны специального раздела по внедрению новой техники и выделению в нем основных заданий по выполнению научно-технических программ, по разработке и освоению новых высокоэффективных технологических процессов и видов продукции и других показателей, характеризующих темпы прироста инновационных товаров, работ, услуг. И начать следует с закона о стратегическом планировании[1], включив в него собственно единый план науки и производства. Тем самым этот федеральный закон может быть реанимирован, а его механизмы приведены в действие. Включение единого плана науки и производства является двигателем федерального закона о стратегическом планировании в нашей стране. В результате этого он может быть запущен на полную мощность в ближайшей перспективе.

Работу по контролю и координации этой деятельности должен осуществлять специальный межведомственный орган (Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Министерство промышленности и торговли Российской Федерации, РАН, и другие профильные министерства). Ведущая роль здесь должна принадлежать Министерству экономического развития Российской Федерации. На наш взгляд, в составе Правительства Российской Федерации нужно создать отдельную структуру, которая будет осуществлять подобные функции. Тем более что определенная работа в этом направлении, можно сказать, уже ведется. Предстоит еще многое сделать, но появляющиеся перспективы внушают оптимизм. С таких позиций научно-технологический прорыв при проведенном внешнем и внутреннем измерении инновационного состояния нашей экономики приобретает новый стратегический контекст. Изложенные меры и инициативы максимально приблизят нашу страну к позиции, с которой и начнется научно-технологический прорыв. Эта позиция будет ничем иным, как исходным пунктом нового этапа экономического и социального развития. Все это позволит сформировать благоприятные условия для ускоренного создания на высоком инновационном уровне конкурентоспособной новой продукции для внутреннего и внешнего рынков.

Отсюда можно сделать вывод о том, что разработка и реализация единого плана науки и производства – это действенный механизм научно-технологического прорыва. Можно даже сказать – трансформационный механизм российской экономики, механизм ее структурной трансформации, в котором формирование направлений и тем научных исследований в нашей стране должно быть связано исключительно с производством и его возможностями в освоении достижений науки.

## Метод экономической оценки инновационного развития: суть и инструментарий применения

Проведенное исследование показало, что потенциал научных исследований и потенциал внедрения их результатов в производство в нашей стране используется не на полную мощность. Это свидетельствует о том, что в российской экономике сформировался определенный инновационный резерв, влияние которого на рост объема инновационных товаров, работ, услуг предстоит еще выяснить[2].

В этой связи постараемся лишь выделить следующие принципиальные моменты.

Каким образом смена инновационных состояний экономики оказывает влияние на преодоление разрыва между получением результатов научных исследований и внедрением их в производство? Что нужно делать в ситуации, когда

[1] О стратегическом планировании в Российской Федерации. Федеральный закон от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 23 июня 2016 года № 210-ФЗ, от 03 июля 2016 года № 277-ФЗ, от 30 октября 2017 года № 299-ФЗ, от 31 декабря 2017 года № 507-ФЗ). – http://www.consultant.ru

[2] Ломовцева О.А. Инструментарий измерения экономической эффективности инновационного потенциала / О.А. Ломовцева, С.В. Кочетков // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Экономика. Информатика. 2010. – № 19 (90). – С. 56–64.

для внедрения полученного результата научных исследований отсутствует производственная база и/или возможности для его дальнейшей реализации? Как регулировать инновационное состояние экономики, чтобы не допускать, и тем более преодолевать подобные ситуации? На наш взгляд, изучение инновационного потенциала российской экономики поможет это сделать. В соответствии с этим будет выявлена траектория (оптимальная, сбалансированная, желаемая и т.д.) влияния инновационного резерва на рост объема инновационных товаров, работ, услуг, а также определена технологическая структура экономики. Ее можно рассматривать в качестве нового института развития, возможно, следует принять и иные меры для исправления сложившейся ситуации в нашей стране в целях обеспечения научно-технологического прорыва.

Необходимо определить, какое влияние оказывает инновационное состояние на экономический рост в нашей стране, т.е. установить, каким образом инновационный потенциал его обеспечивает. Для этого следует воспользоваться созданием модели, которая будет основана на построении производственной функции получения валового внутреннего продукта (ВВП), где будет определено место инновационного потенциала и его вклада в темп прироста ВВП. На основе этой модели представляется возможным построить также и прогнозные значения указанного влияния.

Экономическая оценка инновационного состояния нашей экономики является одной из сложнейших проблем выработки решений по выбору приоритетов развития науки и техники. В нашем случае подход (метод) заключается в определении инновационного состояния российской экономики и воздействии на него с целью разработки комплекса мер по обеспечению научно-технологического прорыва. Эта задача распадается на две самостоятельные задачи. Во-первых, с помощью построения производственной функции определить эффективность затрат на научные исследования и на внедрение их результатов в производство. В этом случае показатель эффективности выражается количеством единиц инновационных товаров, работ, услуг, произведенных на один рубль указанных затрат, т.е. влиянием, оказываемым принятым решением. Во-вторых, раскрыть их вклад (затрат) в темп прироста инновационных товаров, работ, услуг.

В этом плане достижение нужного (заданного) темпа прироста инновационных товаров, работ, услуг становится приоритетным направлением в обеспечении научно-технологического прорыва в нашей экономике. Предложенный подход, суть которого заключается в выявлении и регулировании инновационного состояния экономики, является своеобразным инструментом, используя который можно определить перспективные направления научных исследований и на этой основе сформировать приоритеты развития производства, что позволит создать базис для научно-технологического прорыва в нашей стране.

## Принцип постановки системной задачи

В заключение несколько слов о способности российской экономики к осуществлению научно-технологического прорыва в развитии.

Создание и реализация единого плана науки и производства должны составлять основу экономической повестки государственной политики в нашей стране. Цель ее, задачи, результаты, и самое главное – ответственность, должны быть направлены на обеспечение научно-технологического прорыва в экономическом и социальном развитии. Единый план науки и производства становится ничем иным, как двигателем научно-технологического прорыва на современном этапе, что является условием нового качества развития российской экономики.

Другими словами, текущая повестка современной государственной политики должна быть направлена на повышение роли науки и производства в росте экономики. Отсюда необходимы соответствующие меры поддержки со стороны государства, в лице Министерства экономического развития Российской Федерации. Основной вектор должен быть направлен на развитие науки, ее активное вовлечение в воспроизводственные процессы с целью создания возможностей для научно-технологического прорыва. Перевод на путь интенсивного использования достижений науки и техники, их освоения в производстве, путь инновационного развития придаст определенный, а в некоторых случаях значительный импульс трансформации российской экономики.

Совершенствование организации и управления наукой и производством – основной путь сокращения времени и стоимости научных исследований, улучшения качества их результатов, повышения эффективности работы учреждений и организаций, обеспечивающих научно-технологический прорыв в нашей экономике. Ускорение инновационного развития экономики зависит от качества управления. Рациональное управление создаст необходимые условия для последовательного решения задачи соединения достижений науки с преимуществами современного этапа развития российской экономики – реализации национальных проектов.

## Главный вывод

Наконец, данный импульс преобразованиям, на наш взгляд, следует придать именно государству с целью структурного анализа, контроля и прогнозирования возможных состояний процессов и объектов на уровне экономики. Только государство с его бюджетом и административными возможностями может решать, как мы убедились, такие проблемы, как создание крупных производственных комплексов, новых отраслей, обеспечение реализации и осуществление программ территориального значения, порождаемых инновационным развитием. Именно это является одним из инструментов, который сможет поднять на новую ступень все экономическое строительство в нашей стране. Особо подчеркнем, что в единстве науки и производства – могущество России.

Все это обеспечит научно-технологический прорыв в российской экономике и обществе в ближайшей перспективе.

***Красильникова Е.В.***
Н.с. ЦЭМИ РАН
***Никонова А.А.***
к.э.н., в.н.с. ЦЭМИ РАН

# СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ПРИОРИТЕТЫ, ЦЕННОСТИ И ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ СТРАТЕГИИ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

***Ключевые слова**: доверие, нравственность, стратегия, интересы, бизнес.*
***Keywords:** trust, moral, strategy, interests, business.*

В статье представлены выводы о ключевой роли нравственности и ее влиянии на различных уровнях принятия решений с точки зрения устойчивости экономики в целом. Феномен доверия базируется на системном сочетании его экономических, социальных, психологических и нравственных компонентов. Появление провалов любого из компонентов и следование рациональности приводит к снижению нравственности выбора, что повышает недоверие и, в конечном итоге, только обостряет неопределенность среды и разрывает значимые системные связи в экономике. Следствием этого является угроза устойчивости социально-экономической системы.

Доверие также формируется на основе порядочности и следования сформированным институциональным правилам. Несогласованность и разобщенность правил компенсируется личными (возможно, коррупционными) или авторитарными и иными способами управления. Также существует различие в понятиях доверия и уверенности (уверенность в действиях своего контрагента, на основе которой принимаются решения)[1]. Доверие – это категория, которая имеет смысл в условиях неопределенности, когда я не знаю в точности, что меня ожидает во взаимодействии с другими людьми, а уверенность – это крайний случай[2].

Для исследования социально-экономической системы приоритетна взаимообусловленность феномена доверия и факторов неопределенности для области принятия решений. Можно выделить субъективные предпосылки, связанные с ожиданиями, восприятием информации, поведенческими эффектами памяти, толпы или якоря, социальными предпочтениями и нравственными основами. Разрыв связей между различными уровнями экономики, и самими акторами, лицами, принимающими решения (ЛПР) обостряет и искажает субъективность таких предпосылок, что ограничивает адаптивность экономической системы в целом.

То есть, кроме экономических критериев принятия решений значимым является нравственный выбор, который определяется и социальными, и личностными характеристиками. Фокусирование академика Д.С. Львова на социальной системе, акцентированное в терминологии – «нравственная экономика»[3] – созвучно гуманитарно-технологическому вектору глобального перехода к новой модели производственных и общественных отношений[4], в которой системность управления и сбалансированность структурной государственной политики являются безусловным императивом устойчивости социально-экономической системы (СЭС). Игнорирование запросов социального, научно-исследовательского сектора, культуры и связанных с ними факторов экономического роста приводит к значительным диспропорциям, неравенству, снижению человеческого потенциала и устойчивости глобальной и национальных систем, как наглядно показано в работе Дж. Стиглица[5].

Именно нравственные нормы и ментальные основы восполняют пробелы при разрыве связей между изменением состояния и управления объектом в экономической, социальной, интеллектуальной деятельности с эффектом для репутации агента, принимающего решения (учитывает и материальные, и не материальные характеристики), общественными оценками и признанием.

Таким образом, приоритетно повышение роли человеческих факторов в стратегии научно-технологического развития на разных уровнях экономики, включая: интеллектуальные, социокультурные (уровень жизни, здоровье моральное и физическое, идеалы, традиции, культуру, склонности – личные и групповые).Для этого следует формировать ценности. Шкала ценностей зависит от внешнего влияния и групповой принадлежности (отраслевой, социальной, этнической). Ценности меняются, но не всегда в сторону общесистемных приоритетов. А идеалы, мораль, ценности определяют интересы, которые под влиянием склонностей и среды определяют поведение агентов.

---

[1] Доверие в экономике: количественная оценка // Материалы семинара фонда «Либеральная миссия» от 25.07.2006.

[2] Полтерович В.М. Элементы теории реформ. М.: Экономика, 2007.

[3] Львов Д.С. Нравственная экономика. – М.: Ин-т экономических стратегий, 2004.

[4] Иванов В.В. Гуманитарно-технологическая революция // Инновации. – СПб., 2017. – № 6 (224). – С. 3–8; McGregor J.A., Pouw N. Towards an economics of wellbeing: what would economics look like if it were focused on human wellbeing? // Cambridge Journal of Economics 2017. – Vol 41, N 4. – P. 1123–1142.

[5] Stiglitz J.E. The Great Divide: Unequal Societies and What We Can Do About Them / W. W. Norton & Company. – New York, 2015.

Интерес – когнитивный, экономический, политический и другие его виды – представляется мощнейшим драйвером многих, если не большинства, феноменов общественного развития во всех его сферах и проявлениях. Интересы тесно связаны с ценностями, те и другие формируются в определенной среде. Это предоставляет возможности регулирования интересов при помощи институциональных ограничений и различных рычагов управления. Как представляется, влияние интересов будет позитивным под воздействием инструментов, соответствующих определенным закономерностям жизни экономики и общества; негативным – в обратном случае, а также в случае неразрешимых противоречий между интересами различных социальных групп. Интересы участников производства, распределения, потребления формируют агентские отношения, изучаемые в агентских теориях экономики.

По понятным причинам интересы игроков не совпадают, и это существенно препятствует сбалансированности и устойчивости социально-экономической системы – тем больше, чем менее совершенны механизмы их согласования и координации со стороны регулятора. Идентификации интересов экономических агентов, исследованию их влияния в различных аспектах и способов согласования посвящена немалая часть научных работ[1].

Безразличие управляющих лиц и, как результат, бездействие по вопросу, существенному для жизни экономики и общества, в сочетании с низким профессионализмом управления могут вызвать негативные последствия в разной форме: в виде структурных диспропорций или расточительности затрат, вложений, неэффективных с точки зрения отдельных игроков и с позиций гармоничного развития целостной социально-экономической системы.

Многие факторы недоверия тесно связаны между собой, но все они вместе воспроизводят неустойчивость социально-экономической системы (рис. 1):

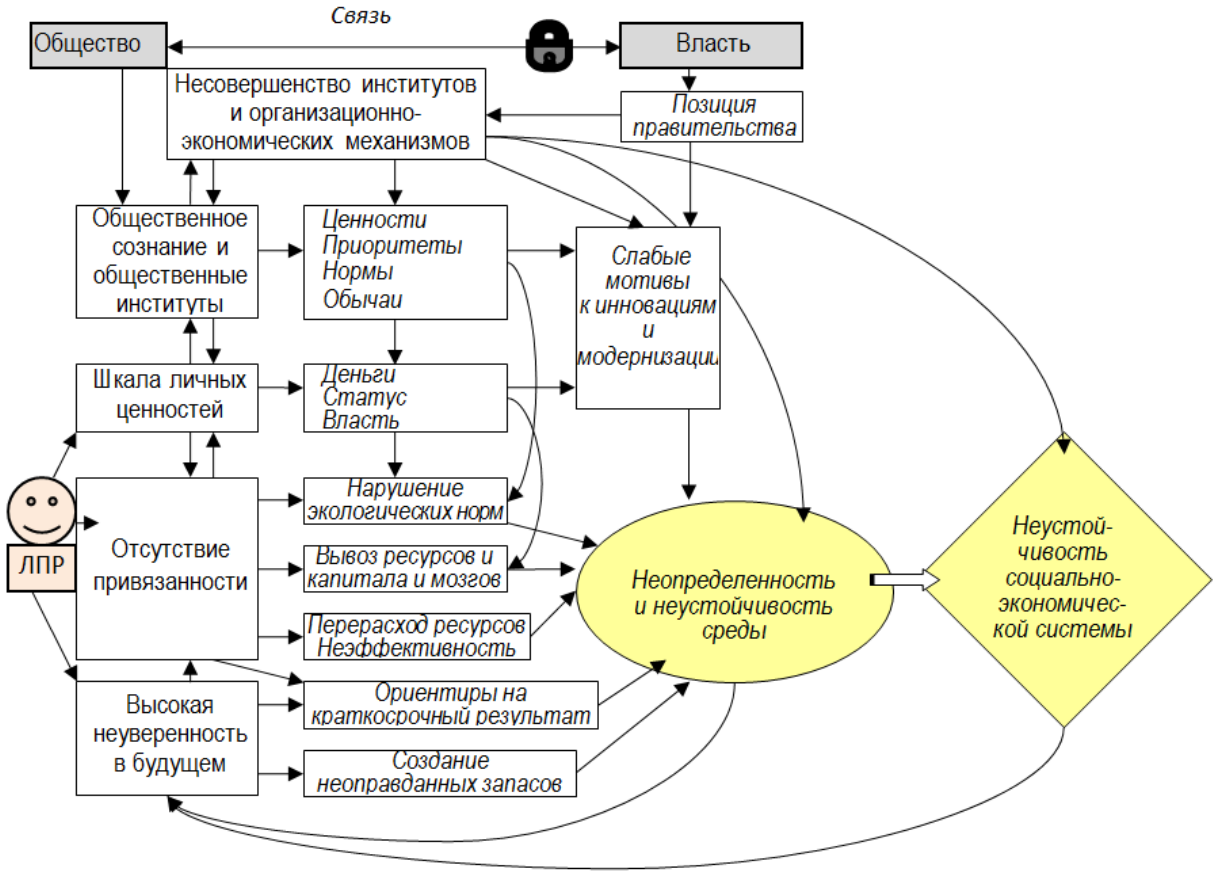



**Рисунок 1.**
**Порочный круг недоверия и искаженных ценностей как основа неустойчивости социально-экономической системы**

- Дефекты среды (социальной, экономической, интеллектуальной и др.): прежде всего, изъяны институциональной и распределительной системы, неопределенность экономической обстановки и условий предпринимательской деятельности, несовершенство институтов власти и организационно-экономических механизмов, коррумпированность чиновничьего аппарата, незрелость гражданского общества;
- Отсутствие заинтересованности в инновациях в связи с неприятием рисков и недостатком стимулов и гарантий;

[1] Долгопятова Т.Г. Развитие российской модели корпоративного управления в 2000-е годы: эмпирический анализ изменений на микроуровне. Препринт WP1/2010/06. – М.: ГУ-ВШЭ, 2010. – 46 с.; Жданов Д.А. Агентские отношения и организационное построение корпораций. Ч. 1. // Экономическая наука современной России. 2012. – № 4 (59). – С. 97–109; Красильникова Е.В. Поведенческие особенности и конфигурация управления в высокотехнологичных компаниях // Проблемы теории и практики управления. – М., 2014. – № 1. – С. 56–63; Уильямсон О. Экономические институты капитализма: фирмы, рынки, «отношенческая» контрактация / Пер. с англ. – СПб.: Лениздат, CEV Press, 1996. – 702 с.

- Личностные качества, менталитет, особенности внутреннего состояния актора, в частности, неуверенность в будущем, отсутствие привязанности, которая может быть следствием прошлых решений – как его личных, так и его окружения;
- При этом шкала ценностей – как личностных, так и общественных – служит стержнем поведения лиц, принимающих решения. В искаженной системе ценностей рационально то, что выгодно «сегодня» и «лично мне». Рациональность проецирует такую шкалу на стиль управления и критерии выбора решений;
- Несовершенная система стимулирования и распределения доходов способствует трансформации правил принятия управленческих решений в критерии максимизации личной выгоды. В сочетании с институциональными дефектами и неразвитостью гражданского сознания она деформирует личные и групповые представления о рациональном поведении – делает рациональным выбор решений с позиций локального оптимума;
- Разделение социума воспроизводит всеобщее недоверие и неуверенность в будущем, создает соответствующие общественные нормы, которые переводят внутренние критерии поведения ЛПР с нравственных позиций на позиции индивидуальной утилитарной рациональности, которые в итоге уродуют и личное, и общественное сознание. При этом с одной стороны, растет свобода выбора ЛПР, растет и неопределенность; с другой – ввиду соответствующих ожиданий агентов сужаются возможности их действий, падает эффективность и потенциал всех звеньев хозяйственной цепи. По всем ее основаниям система теряет устойчивость.

Нравственный стержень устойчивости социума и доверительных отношений экономических контрагентов основывается на согласовании их интересов с помощью продуманного комплекса инструментов – институтов и организационно-экономических механизмов, которые целенаправленно мотивируют поведение субъектов в направлении консолидации личных и общественных предпочтений и формируют общественное осознание необходимости единства предпринимательских, личных и общесистемных приоритетов. Формирование и реализация научно-технологической стратегии является распространенным примером существования провалов системных связей между агентами в условии неопределенности и искажений понятий нравственности.

Агенты научно-технологических стратегий:

1) социум (носитель и генератор знаний, талантов, квалификационных навыков), который нуждается в достойной оплате труда, мотивации к творчеству, соцзащите, особенно, уязвимых слоев населения;

2) государство (проводит политику, выстраивает общесистемные и структурные приоритеты, создает механизмы стимулирования и управления, а также среду – институциональные. условия для деяний и поведения); поскольку государство представлено конкретными индивидами, интересы не всегда совпадают;

3) бизнес, включая частных инвесторов (осуществляет предпринимательские проекты, инвестирует с целью прибыли, коммерциализирует изобретения – но те, которые при данных условиях обещают принести коммерческий или иной эффект, в котором заинтересован предприниматель, например, выход на новые рынки);

4) экономика и такие ее представители в виде агентов как инженеры, мастера, бригадиры, начальники цехов, которые заняты технологическими процессами и заинтересованы в бесперебойном производстве с соответствующим выходом в виде продукции, находящей сбыт, а также в ресурсном обеспечении, в т.ч. своевременном обновлении парков техники и оборудования (модернизации).

Управление компанией смещается с получения только информации акторами в сторону удовлетворения потребностей различных бенефициаров как способа согласования устойчивости бизнеса, экологической и социальной стратегии. Целостный подход к устойчивости сложной социально-экономической системы, предприятия, производственного комплекса, национальной экономики в целом базируется на комплексном характере критерия принятия управленческих решений: забота об экологии, социальная ответственность, эффективность затрат ресурсов, прогрессивность перемен.

Например, со стороны самих компаний актуальны стратегии, ориентированные не только на формирование драйверов, максимизирующих прибыль, но и на учет социальных, экологических и управленческих долгосрочных результатов (ecology, social, governance, ESG). Повышается вовлеченность компаний в следовании экологической ответственности, результаты таких стратегий не отражаются в обязательной отчетности, но представляются в дополнительной нефинансовой отчетности.

К примеру, эксплуатация старых основных средств и инфраструктуры приводит к авариям и снижению потенциала системы по ряду составляющих ее устойчивости (как это случилось в Норильске 29.05.2020, когда 6 тыс. т дизельного топлива попало в грунт, 15 тыс. т – в реку и оттуда – в Карское море; нанесен ущерб в 100 млрд. руб., а на восстановление экологии потребуется 5–10 лет).

Подобные события снижают устойчивость на всех уровнях экономики: на микроуровне падает рыночная стоимость компании, рост резервов для покрытия убытков до 1/4 EBITDA; на мезоуровне страдают люди и экология большого региона. Рост экологических, социальных и управленческих рисков вызвал также снижение международного рейтинга компании согласно оценке Fitch.

Другой аспект ESG связан с социальными факторами, в частности человеческим капиталом. Рост человеческого капитала способствует разумному потреблению, переходу от «грязного» к «чистому» потреблению энергии, а также снижает общее потребление за счет стимулирования инноваций. Такие зависимости определены для панельной выборки стран ОЭСР с высоким доходом с 1965–2014[1]. Также улучшение человеческого капитала ведет к снижению

[1] Akram B., Jangam P., Rath B. Does human capital matter for reduction in energy consumption in India? // International Journal of Energy Sector Management. 2019. – Vol. 13.

потребления энергии и сохранению энергии[1]. Основываясь на эконометрических моделях по российским данным, мы обнаружили, что влияние знаний и уменьшение неравенства способствуют росту производства энергии на основе возобновляемых источников энергии.

Сейчас возрастает спрос на устойчивое и ответственное ведение бизнеса от различных групп стейкхолдеров, в то же время сами предприятия приходят к политике, ориентирующейся не только на максимизацию прибыли, но и на учет стратегических нефинансовых особенностей. Корпоративная социальная ответственность (corporate social responsibility, CSR) связана с политикой предприятия в области внешнего окружения, взаимодействия с поставщиками и сотрудниками, защитой прав, прозрачностью.

CSR-Sustainability Monitor[2] оценивает результативность компаний на основе публикуемой отчетности по корпоративной социальной ответственности. Отрасль финансов занимает более высокую позицию согласно рэнкингу КСО, а отрасль добычи полезных ископаемых – низкую, однако к 2019 г. отмечается значимый устойчивый тренд повышения характеристик КСО для этой отрасли в странах Восточной Европы и Средней Азии. К примеру, Сбербанк занимает высокую позицию 1) по критерию среды (50% относительно медианного значения по отрасли в 50%): качество предоставленной компанией информации об эффективности управления в отношении экологических проблем, управления отходами, изменения климата и биоразнообразия, а также – раскрытия информации о продукте или процессе инноваций. 2) по критерию благотворительность (60% относительно медианного значения по отрасли 70%). 3) учет интересов сотрудников, компенсации, равенство (50% от относительно медианного значения по отрасли в 40%). 4) антикоррупция (30% от относительно медианного значения по отрасли в 10%). Низкая позиция по: 1) консультации заинтересованных сторон в бизнес-операциях, в том числе проектов, связанные с КСО (0% от относительно медианного значения по отрасли в 30%). 2) КСО аспекты и взаимоотношения с поставщиками, включая процесс закупок, условия контракта и мониторинг (10% от относительно медианного значения по отрасли в 30%). Для компании МТС отмечается высокая позиция 1) по критерию среды (40% относительно медианного значения по отрасли в 65%); 2) по критерию благотворительность (65% относительно медианного значения по отрасли 67%); 3) учет интересов сотрудников, компенсации, равенство (35% от относительно медианного значения по отрасли в 52%). 4) антикоррупция (80% от относительно медианного значения по отрасли в 10%). 5) раскрытие будущих стратегий КСО (40% от относительно медианного значения по отрасли в 55%). Для компании Лукойл отмечается высокая позиция 1) по критерию среды (32,14% относительно медианного значения по отрасли в 48%); 2) по критерию благотворительность (40% относительно медианного значения по отрасли 53%); 3) учет интересов сотрудников, компенсации, равенство (56% от относительно медианного значения по отрасли в 45%). 4) антикоррупция (40% от относительно медианного значения по отрасли в 33%). 5) раскрытие будущих стратегий КСО (41% от относительно медианного значения по отрасли в 50%). 6) защита интересов клиентов (47% от относительно медианного значения по отрасли в 35%). 7) управление, независимость директоров, вознаграждения топ-менеджмента (80% от относительно медианного значения по отрасли в 20%). 8) управление поставками (11% от относительно медианного значения по отрасли в 20%).

Провалы стратегии научно-технологического развития также связаны с нежеланием российского бизнеса инвестировать в науку. Энергетические корпорации, за исключением «Росатома» и отчасти «РусГидро», тратят на НИОКР десятые, а то и сотые доли процента от выручки против рекомендованных государственными программами трех процентов. Многие госкорпорации имеют подразделения НИОКР, при отсутствии технологических инноваций: в добыче угля – 100% таких организаций, нефти и газа – 22,2%, в производстве кокса и нефтепродуктов – 52,5%; электроэнергии, газа и воды – 85,7% (2018)[3]. Им проще и выгоднее не рисковать с инновациями, покупать отдельные технологии, пусть не самые передовые, и использовать технику и оборудования за пределами сроков износа. Для России нами эмпирически оценены следующие взаимосвязи: повышение ВВП на душу населения, грантов на техническое сотрудничество, рост инвестиций в государственно-частные партнерства в энергетические инфраструктурные проекты, расходов на НИОКР закономерно приводит к увеличению производства возобновляемых источников энергии. Выявлено, что доля фирм, осуществляющих инновации, и внутрифирменные расходы на НИОКР отрицательно коррелирует с институциональной неопределенностью в виде политической нестабильности и коррупции. При этом инвестиции в человеческий потенциал, расходы на образование повышают ВВП и снижают неравенство, и положительно связаны с легкостью ведения бизнеса.

Таким образом, роль человека в научно-технологическом развитии растет, а интересы, поведение не всегда и не во всех секторах отвечают целям научно-технологического развития.

С одной стороны, социокультурные особенности заметно влияют, во-первых, на стремление к творческой деятельности, изобретательству; во-вторых, на интересы и поведение управляющих и регулятора. Можно ставить любые цели, но без поддержки социокультурной сферы они останутся на бумаге. Это и происходит в действительности. Цели научно-технологической стратегии до 2020 г. не выполнены. Более того, при отсутствии ответственности, института репутации и механизмов обратных связей (уроков над ошибками) цели текущей стратегии научно-технологического развития также могут быть не достигнуты.

С другой стороны, конечной целью функционирования экономики является человек. Поэтому все, что связано с его жизнью и деятельностью, включая поддержку социокультурной сферы, является непременным приоритетом стра-

---

[1] Yao Y., Ivanovski K., Inekwe J., Smyth R. Human capital and energy consumption: Evidence from OECD countries // Energy Economics, 2019. – Vol. 84.

[2] CSR-Sustainability Monitor. – https://www.csrsmonitor.org/taxonomy/term/9

[3] Индикаторы инновационной деятельности: 2020: стат. сб. / Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский, Е.И. Евневич и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2020.

тегий всех уровней иерархии. Однако в существующих правительственных документах человеку, его потребностям и идеалам уделяется недостаточное внимание. Факторы формирования ценностей, моделей поведения разных агентов остаются недооцененными в качестве важнейших способов стимулирования инновационной активности и, прежде всего, формирования социального потенциала, который будет определять будущее нашей страны.

***Кривенко Н.В.***
д.э.н., в.н.с. ИЭ УрО РАН, г. Екатеринбург
***Епанешникова Д.С.***
ведущий экономист ИЭ УрО РАН, г. Екатеринбург

# ИННОВАЦИОННОЕ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ КАК НОВЫЙ ИМПУЛЬС ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ[1]

***Ключевые слова:*** *инновации, импортозамещение, оценка, рейтинг, мониторинг.*
***Keywords:*** *innovation, import substitution, assessment, rating, monitoring.*

Изменения научно-технологической политики зарубежных стран, которые стали происходить в период пандемии, связаны с изменением приоритетов в отношении типов поддерживаемых исследований и организационных форм финансирования, с ускорением перевода результатов научных исследований в коммерчески значимые технологии. По контрасту, в России усиления государственной поддержки развития технологий не планируется. С одной стороны, в условиях отсутствия развитого высокотехнологичного сектора такие вложения могут быть неэффективными. Вместе с тем, быстрая скорость смены технологий дает России шанс встроиться в новые рынки, если удастся усилить технологическую направленность научных исследований и помочь средним компаниям в их развитии[2].

Целесообразно рассмотреть экономические итоги первого полугодия 2020 года в условиях пандемии коронавируса[3]:

- падение ВВП составило (–3,6%) по сравнению с ростом на 0,8% за соответствующий период 2019 года;
- спад инвестиций в основной капитал (–4%) против роста на 1,1% за первое полугодие 2019 года;
- падение добычи полезных ископаемых (нефти, газа, угля и др.) – (–5,2%) против прироста на 4,3% за соответствующий период 2019 года; незначительный рост в добыче металлических руд (на 0,06%) и в сфере услуг в области добычи полезных ископаемых (на 0,1%);
- обрабатывающие производства сократились на (-2,3%) против роста на 0,9% в первом полугодии 2019 года;
- рост в сфере сельскохозяйственного производства (3%) против 1% за соответствующий период 2019 года.

Следует отметить рост в отраслях, связанных с противодействием пандемии коронавирусной инфекции: производство лекарственных средств и материалов (на 17,8%), пищевых продуктов (на 6,5%), бумаги и бумажных изделий (на 6,3%), химических средств и химических продуктов (на 4,9%) и в ряде других производств[4].

В условиях старых и новых угроз (стагнация экономики, введение дополнительных санкций против России, сохранение состояния пандемии коронавируса и др.) актуально рассмотрение таких жизненно важных для экономики страны сфер, как и инновации и импортозамещение.

Согласно очередному докладу «Глобальный инновационный индекс» (ГИИ, Global Innovation Index) от 2 сентября 2020 года[5] в первую десятку рейтинга по уровню инновационного развития из 131 страны вошли Швейцария, Швеция, США, Великобритания, Нидерланды, Дания, Финляндия, Сингапур, Германия и Республика Корея, быстрое продвижение в рейтинге демонстрируют Индия, Китай, Филиппины и Вьетнам. Россия заняла 47 место, потеряв одну позицию по сравнению с 2019 годом.

Анализ показывает, что активизация активной государственной инновационной политики в 2013–2016 гг. позволила России значительно улучшить свои позиции в рейтинге и переместиться с 62 на 43 место. Однако в последние годы снижается эффективность институтов, формирующих условия для предпринимательской и творческой деятельности, отмечается тренд на стагнацию инновационной деятельности (табл. 1)[6].

[1] Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта №20-010-00153 «Влияние инновационной составляющей импортозамещения на экономическую безопасность региона».

[2] Дежина И.Г. Акцент на развитие технологий: мировые тенденции государственных политик и позиция России // IV Российский экономический конгресс «РЭК-2020». Т. 10. Тематическая конференция «Наука и инновации» (сборник материалов) / Составители О.Г. Голиченко, Н.И. Иванова. – М., 2020.– С. 36–38.

[3] Френкель А., Тихомиров Б., Сергиенко Я., Сурков А. Полугодие рубежа: начнется ли устойчивый рост экономики в 2020 году? // Экономические стратегии. – М., 2020. –№ 6. –С. 32–37.

[4] Френкель А., Тихомиров Б., Сергиенко Я., Сурков А. Полугодие рубежа: начнется ли устойчивый рост экономики в 2020 году? // Экономические стратегии. – М., 2020. –№ 6. – С. 32–37.

[5] The Global Innovation Index 2020: Who Will Finance Innovation? / Cornell University, INSEAD, WIPO. – Ithaca; Fontainebleau; Geneva, 2020. – https://issek.hse.ru/news/396120793.html

[6] Гохберг Л., Гершман М., Рудь В., Стрельцова Е. Анализ объемов и структуры государственных расходов на науку в России и оценка возможности международных сопоставлений со странами Организации экономического сотрудничества и развития. – https://issek.hse.ru/

Таблица 1

**Динамика позиций России в ГИИ за 2015–2020 гг.**

| Показатели | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ГИИ | 48 | 43 | 45 | 46 | 46 | 47 |
| Ресурсы инноваций | 52 | 44 | 43 | 43 | 41 | 42 |
| Результаты инноваций | 49 | 47 | 51 | 56 | 59 | 58 |
| Количество стран | 141 | 128 | 127 | 126 | 129 | 131 |

Глазьев С.Ю. подчеркивает необходимость незамедлительного преодоления технологической отсталости: «Если Россия «проспит» очередную технологическую революцию, основанную на комплексе нано- и биоинженерных технологий, так же как СССР не сумел воспользоваться достижениями предыдущей, основанной на информационно-коммуникационных технологиях, то возникнет аналогичный политический риск, обусловленный неприемлемостью безнадежного технологического отставания и обнищания работающих граждан для отечественного общественного сознания»[1]. В условиях высокой нестабильности мировой экономики, обусловленной в том числе пандемией COVID-19, инновационная сфера требует самого пристального внимания, государственная поддержка исследований и разработок, инновационной деятельности должна стать приоритетом в социально-экономическом развитии нашей страны[2].

Российская экономика отличается от западноевропейской или китайской в том числе разными моделями инновационной динамики: за период с 2005–2018 гг. в нашей стране увеличивалось число консерваторов и сокращалось число новаторов, при этом валовой внутренний продукт рос, хотя и понижающимся темпом. Число новых технологий увеличивалось незначительно (с 900 до 1600 штук) при сокращении числа новаторов; число используемых старых технологий увеличивалось значительнее (на 100 тыс. штук) при росте числа консерваторов, связанных с их эксплуатацией. Выявлены следующие тенденции: если рост новых технологий положительно влиял на рост общей технологичности, то достижение интервала объема старых технологий от 220 тыс. штук до 250 тыс. штук привело к понижению общей технологичности производства[3].

Оценка изменения товарной структуры импорта Российской Федерации в 2018 г. к 2014 г. показывает, стратегия импортозамещения в Российской Федерации не была реализована в полной мере, товарная структура импорта Российской Федерации является стабильной, несмотря на то, что отмечается снижение объемов ввоза товаров по всем категориям. Как и прежде, подавляющая доля импорта (47,5%) включает машины, оборудование и транспортные средства, также значим объем ввоза продукции химической промышленности, каучука (18,3%) и продовольственных товаров (12,4 %)[4].

Целесообразно проанализировать процессы импортозамещения и внедрения инноваций на примере деятельности основных групп кластеров в России.

На сегодняшний день в 37 субъектах РФ функционирует около 50 кластеров. Для входящих в них предприятий, занимающихся выпуском импортозамещающей продукции, предусмотрены субсидии от государства до 50% понесенных затрат. В 2016 году Правительство РФ перешло к поддержке инновационных кластеров. Деятельность инновационных кластеров направлена на ускорение трансформации объектов интеллектуальной собственности в конкретные инновации, востребованные потребителями на рынке, что способствует повышению конкурентоспособности данной продукции. Пилотные инновационные территориальные кластеры сформированы в России по основным направлениям: «Ядерные технологии», «Производство летательных и космических аппаратов, судостроение», «Фармацевтика, биотехнологии и медицинская промышленность», «Новые материалы», «Химия и нефтехимия», «Информационные технологии и электроника». Программа поддержки 27 пилотных инновационных территориальных кластеров стала наиболее масштабной национальной инициативой России в сфере инноваций[5]. В качестве положительных примеров данных инновационных инициатив можно привести следующие.

Камский инновационный территориально-производственный кластер Республики Татарстан – это современные нефтехимические, нефтеперерабатывающие предприятия в Нижнекамске, автомобилестроительные и автокомпонентные производства в Набережных Челнах, которые известны как на российском, так и на мировом рынках, а также научно-образовательный комплекс, представленный одним федеральным и 2 национальными исследовательскими и

[1] Глазьев С.Ю. Рывок в будущее. Россия в новых технологическом и мирохозяйственном укладах. – М.: Книжный мир, 2018. – 768 с.

[2] Гохберг Л., Гершман М., Рудь В., Стрельцова Е. Анализ объемов и структуры государственных расходов на науку в России и оценка возможности международных сопоставлений со странами Организации экономического сотрудничества и развития. – https://issek.hse.ru/

[3] Сухарев О. Современный мировой кризис и Россия: диагностика и стратегия преодоления // Экономические стратегии. – М., 2020. – № 6. – С. 20–31.

[4] Зюкин Д.А. Оценка изменений импорта как индикатора реализации импортозамещения в России // Региональный вестник. 2020. – № 2 (41). – С. 77–79.

[5] Путинцева Н.А., Ушакова Е.В. О деятельности основных групп кластеров в России как ключевого инструмента реализации политики импортозамещения и инновационной политики // Экономика и управление. 2020. – Т. 26, № 9. – С. 940–951. – http://doi.org/ 10/35854/1998-1627-2020-9-940-951

университетами, отраслевыми и научными центрами, которые обеспечивают предприятия квалифицированными кадрами и передовыми инновационными разработками в области химии и нефтехимии, машиностроения[1].

Научно-производственный кластер «Сибирский наукополис» – это комплекс взаимосвязанных предприятий и организаций, обладающих передовыми научными, технологическими, образовательными и предпринимательскими компетенциями и объединяет такие отраслевые направления, как: информационные технологии; биофармацевтика; биотехнологии; высокотехнологичные медицинские услуги. Академпарк Новосибирского Академгородка, Биотехнопарк Кольцово, Медицинский технопарк, Промышленный медицинский парк, бизнес-инкубаторы, различные научно-производственные, инновационные, инжиниринговые центры, центры коллективного пользования и прототипирования – формируют «ядро» НПК «Сибирский наукополис». Кластер работает и проводит исследования вместе с ведущими компаниями и институтами из разных стран мира: Германия, США, Франция, Швеция, Швейцария, Испания, Италия, Нидерланды, Япония, Великобритания, Канада, Казахстан, Китай, Австрия, Греция, Польша, Чехия[2].

В Тобольске в 2020 году сдан в эксплуатацию крупнейший и один из самых современных комплексов по переработке углеводородов. Новый комплекс будет играть существенную роль в замещении импорта полиэтиленов и полипропиленов, позволит повысить глубину переработки сырья, более рачительно использовать ресурсы, прежде всего попутный нефтяной газ, производить защитные медицинские костюмы, шприцы, упаковочную пленку, автомобильный пластик и стройматериалы – от водопроводных труб до электроизоляции. Раньше многое из этого приходилось покупать за рубежом. Западно-Сибирский кластер сформировал внутренний рынок и становится крупным экспортером[3].

Меры поддержки государством кластерных структур в стране способствовали усилению кооперации предприятий, но в целом на макроуровне решить задачу импортозамещения с учетом инновационной составляющей пока не удалось: процессы импортозамещения осуществляются медленно, доля инновационных товаров, работ, услуг в России снижается в динамике по годам: 2012 год – 7,8%, 2018 год – 6,5%[4].

На официальном сайте Росстата в разделе «Показатели, характеризующие импортозамещение в России» представлены данные только по пищевым продуктам, что не позволяет оценить в полном объеме происходящие процессы в отраслевом разрезе.

Проведенный анализ выявил следующие тенденции в российской экономике на сегодняшний день: отставание в инновационном развитии и торможение процессов импортозамещения.

Авторский поход заключается в необходимости одновременного решения данных задач: импортозамещение в нашей стране должно быть инновационно ориентировано, что позволит преодолеть отставание в научно-технологическом развитии и уменьшить зависимость России в продукции наукоемких, высокотехнологичных производств, будет способствовать укреплению экономической, национальной безопасности страны. Данная стратегия должна применяться не только по отношению к инновационным кластерам, но и ко всем предприятиям во всех сферах экономики страны. Для оценки процессов импортозамещения и уровня его инновационности предлагается проводить мониторинг по всем отраслям экономики на уровне страны и регионов (табл.2):

Таблица 2

**Основные показатели мониторинга процессов импортозамещения с учетом инновационности в отраслевом разрезе на мезо- и макроуровне**

| Мониторинг | Показатели |
|---|---|
| Уровень инвестиций в импортозамещающую продукцию | Объем инвестиций (в %) от общего объема инвестиций в импортозамещающую продукцию |
| Уровень НИОКР | Объем НИОКР (в %), реализованных в производство импортозамещающей продукции |
| Уровень импортозамещения на всех этапах производственного цикла | Объем импортозамещения компонентов (в %) от общего объема компонентов, входящих в импортозамещающую продукцию |
| Уровень инновационности импортозамещающей продукции | Объем инновационных товаров (в %) от общего объема отгруженной импортозамещающей продукции |
| Оценка импортозамещения в отрасли | Соотношение экспорта к импорту (свыше 1 характеризует положительные тенденции) |

Предложенная оценка показателей позволит проводить мониторинг процессов импортозамещения, определять в разрезе отраслей экономики на всех уровнях управления:

- уровень государственной поддержки при производстве импортозамещающей продукции;
- достаточность инвестиций в производство импортозамещающей продукции и эффективность их расходования;
- уровень участия научно-исследовательских, конструкторских и технологических структур в выпуске импортозамещающей продукции;

[1] Камский инновационный территориально-производственный кластер Республики Татарстан. – http://www.rusexporter.ru/structures/kamskiy-innovatsionnyy-territorialno-proizvodstvennyy-klaster-respubliki-tatarstan/

[2] НПК «Сибирский наукополис»/ http://icnso.ru/about.html

[3] В Тобольске президент обсуждал будущее нефтехимической отрасли и крупные энергетические проекты. – https://www.1tv.ru/news/2020-12-01/397736-v_tobolske_prezident_obsuzhdal_buduschee_neftehimicheskoy_otrasli_i_krupnye_energeticheskie_proekty

[4] Россия в цифрах. 2019: крат. стат. сборник. – М.: Федеральная служба государственной статистики (Росстат), 2019. – 549 с.

- уровень «диффузии» импортозамещения при разработке и создании всех входящих компонентов импортозамещающей продукции;
- инновационность импортозамещающей продукции, влияющая на ее конкурентоспособность;
- уровень импортозамещения в целом в экономике страны.

Применение данных показателей в официальной статистике позволит в дальнейшем составлять рейтинги импортозамещения в разрезе отраслей и регионов, выявлять «болевые точки», препятствия в реализации данных процессов.

Проведенные исследования позволяют сделать выводы о необходимости развития импортозамещения в России с обязательным учетом инновационной составляющей, что позволит придать новый импульс для развития экономики.

***Крысанова Н.В.***
к.ю.н., с.н.с. ИНИОН РАН
krisanchik53@rambler.ru

# ПРАВОВЫЕ ВОПРОСЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

***Ключевые слова****: искусственный интеллект, ИИ, ответственность, правовой статус, робототехника, субъект права, электронное лицо.*

***Keywords****: artificial intelligence, AI, responsibility, legal status, robotics, subject of law, electronic person.*

Искусственный интеллект как феномен инженерной мысли переживает период интенсивного развития. Это достигается во многом благодаря разработке новых типов нейронных сетей. Техническое развитие и применение технологий искусственного интеллекта в современном мире выдвинуло на первый план проблемы правового регулирования разработки, применения, использования, а также ответственности создателей конечного продукта. Однако неразрешенным остается вопрос правового регулирования данного явления, его основ и условий существования, интеграции в иные системы, в первую очередь – в человеческое общество. Но ни в одном официальном документе нормативного определения понятия «искусственный интеллект» не содержится, хотя сам термин активно используется во многих странах. Такое положение обусловлено отсутствием единого правового подхода к установлению его сущностных характеристик. В частности, создатели European Civil Law Rules on Robotics полагают, что нельзя дать точную дефиницию искусственного интеллекта, что связано с реальным наличием различных видов роботов. В этой связи, по их мнению, к изучению последних нужно подходить казуистично, рассматривая каждую роботизированную систему в отдельности[1].

Правовой статус субъектов общественных отношений с применением искусственного интеллекта становится центральной конструкцией, требующей дальнейшей разработки с точки зрения его содержания, реализации и конкретизации[2]. Технологии искусственного интеллекта (ИИ) помогают организациям со временем становиться умнее и эффективнее – в конечном счете, реагируя на человеческие голоса, учась на них и взаимодействуя с ними. Прогнозируется, что к 2025 году половина всех предприятий будет использовать интеллектуальные самообучающиеся системы. Во всей своей широте и глубине банковская индустрия находится на переднем крае исследований передовой аналитики и технологий искусственного интеллекта для использования в широком спектре приложений, таких как аналитика клиентов и предоставление консультаций по вопросам благосостояния для клиентов. AI and the Future of Banking предоставляет новым и устоявшимся специалистам банковской отрасли необходимую информацию о влиянии данных и аналитики на их роли, обязанности и развитие личной карьеры, а также практические рекомендации по использованию аналитики для повышения операционной эффективности, удержания клиентов, а также управления финансами и рисками.

Широкое распространение технологий искусственного интеллекта в первую очередь вызывает вопросы ответственности, безопасности и влияния на права и свободы человека. Причем основной сферой возможного негативного воздействия оказывается государственное управление, судебная система, правоохранительная деятельность, юридическое образование, банковское обслуживание и «дебрендинг».

Однако неразрешенным остается вопрос правового регулирования искусственного интеллекта, его основ и условий существования, интеграции в иные системы, в первую очередь — в человеческое общество. Хотелось бы отметить, что правотворческий процесс просто не успевает за развитием и внедрением новых технологий в различные сферы жизнедеятельности не только в нашей стране, но и в мире.

К настоящему времени российская нормативная правовая база, регулирующая общественные отношения, возникающие в сфере использования искусственного интеллекта состоит, в основном из подзаконных нормативных правовых актов. Указом Президента РФ от 10 октября 2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» утверждена «Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года» (далее – Стратегия). Целью принятия Стратегии является обеспечение ускоренного развития искусственного интеллекта в Российской Федерации, проведение научных исследований в области искусственного интеллекта, повышение доступности информации и вычислительных ресурсов для пользователей, а также совершенствование системы подготовки кадров в этой области. Вместе с тем, остро возникает вопрос о характере и содержании федеральных законов в новой системе общественных отношений.

---

[1] Шестак В.А., Волеводзс А.Г. Современные потребности правового обеспечения искусственного интеллекта: взгляд из России // Всероссийский криминологический журнал. 2019. – Т. 13, № 2. – С. 198.

[2] Черемисинова М.Е. Правовой статус субъектов в виртуальном пространстве: монография. – М.: ИД «Юриспруденция», 2020. – С. 188.

В п. 5 Стратегии получили закрепление такие общие понятия, как «искусственный интеллект», «технологии искусственного интеллекта», «перспективные методы искусственного интеллекта» и др. Это позволяет более определенно подходить к решению проблем правового регулирования общественных отношений в сферах создания и использования технологий искусственного интеллекта. В юридической науке уже продолжительное время ведутся споры по поводу определения искусственного интеллекта и его правовой природы. Причем ряд авторов предлагает вообще не наделять искусственный интеллект способностью быть субъектом права. Остроту проблеме придают и споры о возможности признания (непризнания) искусственного интеллекта личностью. Ряд исследователей занимает следующую позицию: если прогресс электронных систем пойдет по предсказываемому пути развития, то технику можно будет охарактеризовать как мыслящего человекоподобного робота, что неминуемо повлечет изменение законов, для того чтобы охватить роль подобных систем в обществе. Они полагают, что правовой статус электронной системы с элементами искусственного интеллекта и совершенного автономного юнита не может быть одинаковым. Последнего, по их мнению, можно без лишних колебаний признать полноценным киберсубъектом общества, но с той оговоркой, что подобный статус будет иметь различные по спектру прав и ответственности варианты, поскольку поставить в один ряд банкомат, систему «умный дом» и боевого робота не представляется возможным. Из этого ими делается вывод, что системы с искусственным интеллектом должны обладать определенным правовым статусом, который будет зависеть от функционала и иных особенностей конкретной системы[1].

Глава совета директоров российской компании Mail.ru и основатель компании Grishin Robotics Д. Гришин в 2016 г. представил общественности концепцию закона о робототехнике, правовое положение искусственного интеллекта в которой сходно с правовым положением животных. По его мнению, роботы не могут быть субъектами права ввиду отсутствия эмоций, однако они способны осуществлять автономные действия, как те же животные, и поэтому должны быть юридическими объектами и могут быть наделены правосубъектностью. Кроме того, по его мнению, принципиально необходимым является установление ответственности разработчиков робототехники, которая может причинить ущерб людям, а также создание единого международного реестра роботов [там же]. Необходимо при этом разрабатывать доктринальные и правовые основы всех видов ответственности таких разработчиков, включая уголовную.

Дабы обнаружить предпосылки к наделению искусственного интеллекта правосубъектностью, ряд исследователей обращается к «Чистому учению о праве» Г. Кельзена, по которому субъект права выступает как индивидуализированное единство совокупности правовых норм, устанавливающих юридические обязанности и субъективные права, имеющие своим содержанием определенное поведение. Субъект права – не природная реальность, а конструкция, создаваемая для описания юридически значимых фактических составов[2].

В частности, Морхат П.М. предлагает ввести в оборот концепт правосубъектности «электронного лица» для сложных роботизированных систем с искусственным интеллектом. Причем данный концепт он называет «гибридным», поскольку правосубъектность «электронного лица» содержит в себе некоторые элементы правосубъектности и физических, и юридических лиц. Эти два концепта пересекаются, но обладают при этом самостоятельностью и уникальностью[3]. С точки зрения Морхата П.М. «электронное лицо» – это обладающий некоторыми признаками юридической фикции (по аналогии с юридическим лицом) технико-юридический образ (в значении воспринимаемой и сознаваемой третьими лицами целостной информационной проекции), отражающий, воплощающий и детерминирующий в юридическом пространстве конвенциально (условно) специфическую правосубъектность персонифицированного юнита искусственного интеллекта, обособленную от человеческого субстрата и гетерогенную (в части комплексов «прав» и обязанностей юнита) в зависимости от функционально-целевого назначения и возможностей такого юнита, и в силу этого аппроксимированный к конкретному целеполаганию производства и задействования такого юнита, то есть его фунционально-целевому назначению [там же, с. 111]. Одновременно искусственный интеллект по своей природе рассматривается и как программа для электронно-вычислительных машин – «совокупность данных и команд, предназначенных для функционирования электронно-вычислительных машин и других компьютерных устройств в целях получения определенного результата» (ст. 1261 ГК РФ).

Из определения метода искусственного интеллекта, сформулированного в Стратегии, можно сделать вывод о том, что сам по себе искусственный интеллект неоднороден и подразделяется как минимум на два вида: обычный искусственный интеллект, который обеспечивает создание принципиально новой научно-технической продукции, используемой в различных сферах экономики, образования, здравоохранения, иных сферах общественной жизни; универсальный (сильный) искусственный интеллект, обладающий значительно большими возможностями автономного воздействия на общественные отношения с участием физических и юридических лиц. Это означает, что и правовое регулирование отношений с использованием технологий искусственного интеллекта также должно быть дифференцировано в зависимости от возможностей, заложенных в искусственном интеллекте. Американские исследователи говорят о четырехтиповой характеристике искусственного интеллекта: 1) реактивные машины (примером может служить шахматный компьютер Deep Blue, созданный IBM и победивший Г. Каспарова в начале 1990-х гг.), этот тип системы не умеет накапливать и анализировать данные по уже реализованным решениям; 2) системы с ограниченной памятью, которые могут использовать прошлый опыт для будущих решений (в частности, ряд функций беспилотных автомоби-

[1] Шестак В.А., Волеводзс А.Г. Современные потребности правового обеспечения искусственного интеллекта: взгляд из России // Всероссийский криминологический журнал. 2019. – Т. 13, № 2. – С. 202.

[2] Черемисинова М.Е. Правовой статус субъектов в виртуальном пространстве: монография. – М.: ИД «Юриспруденция», 2020. – С. 212–219.

[3] Морхат П.М. Правосубъектность юнитов искусственного интеллекта. Гражданско-правовое исследование. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2018. – С. 90.

лей реализован с использованием таких систем); 3) разумные машины – исходя из того, что термин «разум» в психологии обозначает понимание того, что другие имеют свои собственные убеждения, желания и намерения, влияющие на решения, которые они принимают; 4) системы с искусственным самосознанием, которые могут формировать представления о себе[1].

В современном мире происходит трансформация правовых институтов при переходе к цифровой экономике, который предусматривает изменение социально-экономической системы, то есть построение особой экосистемы, включающей в себя появление новых субъектов и квазисубъектов (глобальные компании-лидеры, отраслевые цифровые платформы), распространение малого и среднего бизнеса цифровых услуг и создания цифровых технологий. Требует изменения нормативного регулирования, которое смогло бы адекватно реагировать на кардинальную смену общественных отношений, вызванных внедрением технологий искусственного интеллекта. Прежние модели формирования системы правового регулирования общественных отношений перестают удовлетворять потребностям новой информационно-коммуникационной и технологической среды. Перспектива автоматизации (технологизации) юридических процессов стала рассматриваться как альтернатива традиционным правовым институтам. При этом проблемы формирования регуляторной среды определены не просто отсутствием того или иного закона. «Основные проблемы, определяющие негативные условия для трансформации правовой среды связаны с невозможностью эволюционного пути развития законодательства и права»[2].

Предпринимается попытка классификации действующих и вероятных и прогнозируемых форм правоспособности интеллектуальных систем, точнее спектра вероятных промежуточных вариантов правосубъектности, в том числе как «объект с особым правовым положением», «участник правоотношения», «квазисубъект», а также «субъект отдельных правоотношений с рядом полномочий лица, замещающего государственную должность или должность муниципальной службы». При этом большинство ученых считает целесообразным использовать концепцию «квазисубъектности» искусственного интеллекта[3].

В юридической литературе отмечаются попытки классифицировать правосубъектность искусственного интеллекта. Причем предлагается рассматривать ИИ как объект правоотношения, а не как участника, и тем более не как субъекта правоотношения. Объясняется это тем, что только человек может являться полноценным и единственным субъектом правоотношения, без учета существующих в экономических и иных целях фикций, которые производны от него, т.е. искусственный интеллект может выступать лишь как объект права, как вещь, в отношении которой у полноправного субъекта права будут наличествовать имущественные права. Такой подход в основном применяется в современном российском и зарубежном праве[4].

В процессе развития технологии, отражающей как публичный, так и частный интересы в гражданском обороте, может возникнуть проблема обеспечения бесперебойной работы и высокоэффективного функционирования интеллектуальных систем, робототехники и искусственного интеллекта, что невозможно при существующем правовом регулировании указанных технологий. Со временем для решения данной проблемы законодатель вынужден будет ограничить права собственника, владельца и пользователя такими объектами права. Возможно, в отношении интеллектуальной системы у обладателя вещных прав на нее будет изъято право уничтожить вещь или же иным образом негативно повлиять на степень ее функциональности и производительности. В данном случае можно говорить о расширении правоспособности до «объекта права с особым правовым положением», а также как «участника правоотношения с ограниченной правоспособностью» (например, в случае эффективного развития технологии очевидна необходимость наделения искусственного интеллекта вещными и обязательственными правами для исполнения договоров: комиссии, агентского и поручения)[5].

В дальнейшем, в отношении высокоразвитых интеллектуальных систем могут быть установлены некоторые запреты на совершение определенных действий, которые есть у традиционных субъектов права (например, реализация активного и пассивного избирательного права). Как предполагают Гаджиев Г.А. и Войниканис Е.А. [там же], вероятно, последует сегментарное развитие правоспособности искусственного интеллекта до уровня обладания отдельными правами и обязанностями, которых нет у некоторых граждан (например, невостребованные или опасные для жизни и здоровья населения должности или службы смогут замещаться исключительно искусственным интеллектом – «электронным лицом»). Представляется также возможным и существование в будущем правового положения искусственного интеллекта с ситуативным (например, территориальным или временным), а также смешанным статусом субъекта права [там же, с. 45].

По мере того как системы ИИ становятся все более сложными и играют все большую роль в обществе, на первый план выдвигается вопрос о наделении ИИ определенной формой правосубъектности – физического или юридиче-

---

[1] Шестак В.А., Волеводзс А.Г. Современные потребности правового обеспечения искусственного интеллекта: взгляд из России // Всероссийский криминологический журнал. 2019. – Т. 13, № 2. – С. 200.

[2] Гаджиев Г.А., Войниканис Е.А. Может ли робот быть субъектом права (поиск правовых форм для регулирования цифровой экономики)? // Право. Журнал Высшей школы экономики. – М., 2018. – № 4. – С. 28.

[3] Гаджиев Г.А., Войниканис Е.А. Может ли робот быть субъектом права (поиск правовых форм для регулирования цифровой экономики)? // Право. Журнал Высшей школы экономики. – М., 2018. – № 4. – С. 45; Мельничук М.А., Ченцова Д.В. Гражданско-правовая ответственность искусственного интеллекта // Закон и право. 2020. – № 6. – С. 67.

[4] Мельничук М.А., Ченцова Д.В. Гражданско-правовая ответственность искусственного интеллекта // Закон и право. 2020. – № 6. – С.66–68; Морхат П.М. Правосубъектность юнитов искусственного интеллекта. Гражданско-правовое исследование. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2018. – 113 с.

[5] Гаджиев Г.А., Войниканис Е.А. Может ли робот быть субъектом права (поиск правовых форм для регулирования цифровой экономики)? // Право. Журнал Высшей школы экономики. – М., 2018. – № 4. – С. 24–48.

ского лица. В статье С. Честермена рассматриваются точки зрения зарубежных ученых о возможности наделения ИИ «какой-либо формой правосубъектности»[1]. Наиболее часто, как замечает автор, ИИ-система наделяется правосубъектностью юридических лиц, такой как корпорации. В дискуссиях ученых при этом выражается идея о том, «что по мере приближения систем искусственного интеллекта к точке неотличимости от человека они должны иметь право на статус, сравнимый с физическим лицом» [там же, с. 819]. Однако идея наделения ИИ правосубъектностью физического лица ставит проблему оснований такого наделения. Возникновение правосубъектности физического лица по факту рождения (создания) невозможно. Именно поэтому предлагается предоставить объем правосубъектности искусственного юридического лица в форме корпорации как наиболее распространенной организационно-правовой формы. Вместе с тем, по мере приближения систем ИИ «к точке неотличимости от людей-то есть когда они проходят тест Тьюринга – они должны иметь право на статус, сравнимый с физическими лицами. В течение нескольких десятилетий тест А. Тьюринга был связан скорее с вопросом о том, возможен ли сам ИИ, а не с юридическим статусом такого субъекта. Тем не менее, он обычно используется в дискуссиях о правосубъектности для ИИ» [там же, с. 820.].

Некоторые исследователи полагают, что искусственный интеллект не является носителем критически важных составляющих личности. Он лишен таких элементов, как душа, полностью свободное сознание, чувства, интенциональность и личные интересы[2]. При всем своем развитии и скорости обработки информации, в разы превосходящей даже потенциальные возможности человека, искусственный интеллект остается программой с привязанным к ней материально-техническим обеспечением.

По мере того как системы искусственного интеллекта становятся все более сложными и играют значимую роль в обществе, существует по меньшей мере две причины, по которым они могут быть признаны лицами как правовая категория. Первая – проблема возложения ответственности за возможные негативные последствия действия ИИ. Эта проблема обусловлена пробелами в правовом регулировании ответственности ИИ-систем, их автономией и непрозрачностью. Предоставление правосубъектности системам ИИ также сместило бы ответственность в соответствии с действующим законодательством с существующих юридических лиц, создало бы стимул для передачи риска таким электронным лицам, чтобы оградить физические и традиционные юридические лица от ответственности. Такая же проблема и с корпорациями, которые могут быть использованы для защиты инвесторов от ответственности, превышающей фиксированную сумму их инвестиций. Для предотвращения манипуляций со стороны человека при злоупотреблениях системами ИИ некоторые ученые предлагают вообще не наделять их отдельным правовым статусом.

Важным здесь представляется и мнение руководителя Института искусственного интеллекта им. Пола Аллена О. Этциони [там же, с. 204]. Он полагает, что автономную систему, использующую искусственный интеллект, требуется подчинить полному спектру законов, которые применяются к ее человеческому оператору. Такое правило должно охватывать частные, корпоративные и государственные системы, а нормы международного права необходимо изменить так, чтобы человек не мог утверждать, что автономная система сделала то, что он не мог понять или предвидеть. Мы поддерживаем его позицию в том, что на современном этапе развития права незаконное поведение искусственного интеллекта всегда должно иметь следствием человеческую ответственность. В этой связи, вероятно, потребуется и законодательно закрепить правило, согласно которому автономная система, вступая в общение, должна ясно раскрывать, что она не человек. В условиях, когда компьютерные программы-боты могут участвовать во все более сложном диалоге с людьми[3], обществу нужны надежные гарантии обозначения и идентификации наделенных искусственным интеллектом систем.

Однако, как отмечает Камышанский В.П. «на данном этапе проблемы правового регулирования отношений с использованием технологий искусственного интеллекта будут решаться в рамках различных юридических форумов на уровне научных дискуссий, без особых перспектив их востребованности государством[4]. Нам необходимо помнить, что в отношении искусственного интеллекта нужно быть достаточно дальновидными в вопросах регулирования, иначе может оказаться слишком поздно.

---

[1] ChestermanN S. Artificial intelligence and the limits of legal personality // International and comparative law quarterly. – Cambridge, 2020. – Vol. 69, N 4. – P. 819.

[2] Шестак В.А., Волеводзс А.Г. Современные потребности правового обеспечения искусственного интеллекта: взгляд из России // Всероссийский криминологический журнал. 2019. – Т. 13, № 2. – С. 197–206.

[3] Такие системы могут не только продуцировать сообщения в социальных сетях, но и запускать поддельные новостные видео, влиять на политические процессы и общественное мнение.

[4] Камышанский В.П. О национальной стратегии развития искусственного интеллекта // Власть закона. 2020. – № 1 (41). – С. 17.

***Кузнецов Б.Л.***
д.т.н., профессор, Набережночелнинский институт КФУ
***Кузнецов М.С.***
к.э.н., доцент, Елабужский институт КФУ

# ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ В XXI ВЕКЕ: ВЫЗОВЫ, УГРОЗЫ, ОТВЕТЫ

***Ключевые слова****: технологическое развитие, технические революции XXI века, высокие технологии, наукоемкие производства, синергетические эффекты, наука, образование.*
***Keywords****: technological development, technical revolutions of the XXI century, high technologies, knowledge-intensive industries, synergistic effects, science, education.*

Может быть приведено достаточно фактов и оснований в пользу того, что технологическое развитие имеет сходство с биологическим развитием и обладает рядом признаков и характеристик всей гаммы эволюционных трансформаций, происходящих в материальном мире. Подобно естественному биологическому развитию искусственное технологическое развитие гетерогенно, обладает свойством самоорганизации, самообучения, саморазвития. В сложных технологических системах формируются положительная (развивающая) и отрицательная (стабилизирующая) обратные связи. Как и биологические системы, технологическое развитие способно входить в сложные режимы движения: к прогрессу и регрессу; инволюции (возвратное движение); ретроволюции (возвратно-поступательного движение); революции (смены доминантных кодов); кореволюции (параллельной смены доминантных кодов); катаволюции (безвозвратной потери кодов); коэволюции (параллельное прогрессивное направление изменении кодов); коинволюции (параллельное и одновременное регрессивное изменение кодов) и т.д.

В XXI веке, как показывает трендовый анализ, особенностями технологического развития будут: ускорение темпов протекания процессов преобразований; перманентный характер изменений; увеличивающаяся глубина кодовых, фазовых и структурных преобразований; расширяющаяся масштабность охвата объектов преобразований – от наноуровня до космического уровня; увеличивающаяся степень неопределенности; амбивалентность взаимодействий в процессе технологических трансформаций, качественно возрастет глубина преобразований. Фрактальный характер технологического развития в сочетании с другими факторами делают задачу создания «образов будущего»" трудно решаемой.

И все же можно допустить, тот каскад промышленных революций, который разворачивается в мире в XXI веке, не будет отдаленными раскатами грома с неясными последствиями. Радикальные технологии будут сотрясать и менять мир. Но не одинаково. Лидеры технологического развития увеличат разрыв с отстающими. Количество «лишних стран» возрастет. Страх поселится в душах миллионов людей.

Борьба за лидерство будет жестокой.

Высокие (наукоемкие) технологии станут доминирующим фактором экономического, социального, экологического, культурного развития.

В сфере экономики в научно-исследовательских лабораториях будет решаться судьба новых смыслов таких категорий, как «экономическая деятельность», «труд конструктора», «труд технолога», «интеллект», «стоимость», «ценность», «эффективность», «экономическое развитие», «прибыль», «окупаемость», «рентабельность», «оптимальность».

В физических, физико-химических, химико-физических лабораториях будут создаваться не только стартапы, инновации, изобретения, открытия, бизнес-планы, проекты, программы, но и ответы на вопрос, что ждет человечество в близком и отдаленном будущем. Отсюда будут исходить импульсы, скорость превращения которых в действия будет давать ответы на вопрос, кто «нужен» и кто «лишний», и это будет касаться не только отдельных лиц, социумов, кластеров, но и огромных полисов, стран, целых континентов.

В биологических лабораториях генные программисты будут создавать микроскопические процессоры с миниатюрной гибридной начинкой. Киборги, интеллектуальные роботы, искусственный интеллект, компьютеры, способные самообучаться и самопрограммироваться, сенсоры, способные распознавать и программировать мысли людей и разрабатывать «дорожные карты» превосходства в когнитивности, в способностях к рацемизации будут поставлены на поток как дроны.

В лабораториях материаловедения будут разрабатываться способы превращения солнечных лучей в топливо для двигателей внутреннего сгорания. Из углеродных молекул будут создаваться материалы, многократно превосходящие прочность стали; сверхпрочность, сверхпроводимость, сверхтекучесть, сверхпластичность распространятся на широкую номенклатуру продуктов XXI века.

Возникают вопросы: что это будет? Прогресс или регресс? Движение к хаосу или упорядоченности? Гиперконкуренция, ставящая на грань выживания неудачников, или изобилие для избранных?

А может быть проявление синергетизма, когда люди сплачиваются в движении к общей цели, овладевают когерентностью в действиях.

Самое страшное понимание: чтобы были богатые и успешные, должны быть бедные и неуспешные. Ресурсов Земли на всех не хватит? и вопрос только в том, кто быстрее прибежит к финишу, чтобы схватить последнее... Будет ли продолжать свое шествие мораль Д. Локка и Т. Гоббса?

Появление глобально мыслящих людей, продвинутых в знаниях и компетенциях, получивших доступ к рабочим местам в лабораториях стоимостью миллионы и десятки миллионов долларов, приведет к интеллектуальной, цифровой, когнитивной, психоэмоциональной анемии, оставив миллионы «лишних» людей без рутинных рабочих мест.

Неоспорима неизбежность гиперконкуренции (она уже «новая реальность»), как очевиден и тренд на овладение синергетизмом, способностью людей действовать когерентно, синхронно, согласованно, солидарно, преодолевать нелинейность, неравновесность, необратимость, неопределенность.

Движение по ныне действующему доминирующему треку под действием гиперконкуренции и борьбы за превосходство активизирует отрицательную обратную связь, консервирует существующее положение вещей, умственную ущербность на путях гуманизма, социальной справедливости, торжества миллиарда счастливых и удачливых.

Развивающая положительная обратная связь призвана консолидировать людей в их общих интересах. Но на каких путях?

Были попытки сплотить людей на торжестве идеи «конца истории» (Фукуяма), но идея не сработала.

Идея «постиндустриального общества» (Д. Белл, Д. Гэлбрэйт и др.) не корреспондирует с новой реальностью XX, а тем более XXI века. Впрочем «жесткий технологический детерминизм» также подвергается критике и не только со стороны «зеленого движения».

Синергетизм и научная теория синергетики существуют, развиваются, применяются в практике технико-экономического развития (лазер, глобальная экономика, сотрудничество в космосе, в ядерной физике, в таких формах хозяйствования, как технополисы, наукограды, сложные высокие технологии во всех отраслях науки, техники, (большие и сложные технические системы БТС, СТС), в организации производства, пространственной организации городов, мегаполисов, преодолении эпидемий и природных катастроф).

Ни гиперконкуренция, ни синергетизм не обречены на исчезновение, но и их примирение и согласование пока не получили того уровня исследований, которого эта проблема заслуживает.

Человечество стоит перед вызовом такого масштаба, у которого нет красной черты, и технологическое развитие (прогресс?) не осознало свои пределы и свои красные черты, регресс и хаос нарастают. Отличие только в темпах.

Грозящие человечеству атаки из дальнего космоса, Галактики, Солнечной системы судьбоносны. Оптимистические ожидания связаны с технологическим развитием. Технологический редукционизм невозможен. Наоборот, технологические революции в XXI веке и за его пределами неизбежны. Есть опасность не успеть. Эксперты особо опасными по причине астероидных атак считают 2029 и 2036 годы. Они считают, что уровень накопленных знаний, компетенций, ресурсных и интеллектуальных возможностей любой отдельной страны явно недостаточен, чтобы отразить грозящие атаки. Вопрос поставлен альтернативно: способны ли мы, земляне, объединиться перед лицом грозящей катастрофы или будем конкурировать в средствах самоуничтожения? Есть, конечно, еще вариант страуса, прячущего голову в песок, не желая видеть опасность.

Климатическая эволюция на Земле не имеет убедительного объяснения, но отрицать ее связь с технологическим развитием невозможно. Парижские соглашения по климату не подписывают страны с высокоразвитыми промышленными технологиями, потребляющие в расчете на 1 жителя природных ресурсов в сотни раз больше, чем жители Латинской Америки, Африки и Азии.

Связь технологического развития с давлением на экологическую систему Земли невозможно отрицать. И уже не ясно, не перешло ли человечество «красную линию» в диалоге «человек – Природа».

Технологические революции XXI века, природные катаклизмы, технические катастрофы, сгенерированные людьми, космические угрозы, земные флуктуации не создают ли они такой комплекс проблем, к которому человечество не готово ни по уровню знаний, ни по уровню адекватного мышления, ни по способности активизировать свои действия для значимого ответа.

Россия подходит к судьбоносной черте с комплексом нерешенных проблем. Среди них отсутствие уверенности в том, что то образование, которое она дает своей молодежи адекватно сложности и масштабности вызовов.

Болонская концепция высшего образования – это ответ на какой вызов – космический? галактический? природно-экологический? технологический?

Замена знаний, ориентированных на получение фундаментальных представлений, ориентация творческого потенциала у выпускников средних школ на способность быть «грамотными потребителями» и уметь угадывать на вопросы по системе ЕГЭ – вот эволюция школьного образования.

Российская наука. Это критическое условие вхождения России в бурный водоворот промышленных революций XXI века. Сейчас она больна. Вместо 1.8 млн. исследователей, которыми она располагала 30 лет назад, сейчас располагает 0,5 млн. исследователями (в Китае десятки миллионов, в США – несколько миллионов, мощно стартует Индия) Если гиперконкуренция будет главным механизмом, определяющим победителя в технологическом развитии в XXI веке, то победителем будет не та страна, в которой нет нобелевских лауреатов (в России – 0, в США – 185 ныне живущих лауреатов).

Финансирование образование и науки так же слабо коррелирует с вызовами грядущих промышленных революций. Если в 1950-е годы в СССР как ответ на угрозы безопасности страны направлялось до 30% бюджета на образова-

ние, то сейчас, когда угрозы и вызовы нашей безопасности не менее значимые, выделяется менее 10% от бюджета страны.

Научные основы, на которых строятся индустриальные технологии, требуют не снижения уровня базовых научных знаний, а наоборот – повышения. В 1950-е годы, когда совершался ракетно-космический прорыв, чтобы получить диплом с квалификацией инженера-металлурга студентам металлургических факультетов читался 4-х семестровый курс теории металлургических процессов. В таком же объеме изучался курс высшей математики. Свыше девятисот часов отводилось на дисциплины конкретной специальности. В настоящее время специальности и квалификации инженеров-металлургов упразднены, а их эквивалент (?) – современный четырехгодичный курс бакалавриата. И такие же «болонские усовершенствования» по многим другим специальностям.

Следствия: российская металлургия, в 1960–1980 годах лидировавшая в производстве стали, проката, литья, труб, в 2000-х годах мировое лидерство потеряла. Китай не только по объемам – главный экспортер стали, проката, литья, труб. Самое главное – он захватил лидерство именно в производстве высококачественных продуктов (70% экспорта нержавеющих сталей, 30% труб, 40% жароупора). Россия, которая еще в XVIII веке была мировым лидером в производстве чугуна и сплавов на основе меди, в XXI веке хотя и в десятке, но только металлургических полуфабрикатов, а не качественной высокотехнологичной продукции этой отрасли.

Точно также Россия потеряла лидерство в производстве продуктов гражданской авиации, в судостроении, машиностроении, автомобилестроении и многих других отраслях.

Так содержание образовательных программ в вузах отражается на положении России на мировом рынке.

В индустриальном производстве XXI века лидерство переходит к наукоемким и миниатюризованным технологиям.

СССР, производивший 20% мирового производства, проиграв в процессорной и информационной революции, потерял почетное место в экономической, политической, культурной и других сферах, в том числе в наукоемком экспорте на мировом рынке (всего 0,15%).

Исправление положения в школьном и вузовском образовании – критическое условие возвращения России на позиции индустриальных революционеров XXI века.

Стратегический успех в промышленных революциях XXI века будет достигаться не на количественном, а на качественном уровне.

Например, в электронном приборостроении технологический прорыв обеспечивается на квантовом и генном уровне. В полупроводниковой электронике успех достигается в локальной размерности на уровне менее 10 ангстремов. В движении ударных аппаратов достигаются уровни десятков километров в секунду и т.д. Качество индустриальных технологий устремлено на миниатюризацию, высочайшие скорости протекания, гибридизацию и плектис разнородных научных направлений. Электронное приборостроение и новые синтетические материалы – магистральное направление развития в машиностроении.

Успехи науки и промышленности в России, конечно, есть. Есть великолепный Курчатовский институт, МФТИ, МГУ, горная сибирская наука, энергетика, газодобыча, оживление в судостроении, фармацевтике, не все упущено в цветной металлургии... Есть природные ресурсы. Потери в количестве и качестве требуемых кадров большие (эмиграция 1,5 миллионов ученых и молодых исследователей), но кадры еще есть. Есть «Сириус» (Сочи). Есть технопарки, технополисы, наукограды, научно-технические центры разной мощности. Есть филиалы, отделения и институты Российской академии наук. Определены важнейшие направления науки, поддерживаемые государством.

Нет эффективной Национальной инновационной системы России. Чем сложнее и масштабнее будут промышленные технологии, тем совершеннее должна быть НИС России. Это интегрированное условие успеха России в промышленных революциях XXI века.

COVID-19 проверяет Россию на прочность ее позиций в стратегическом научно-исследовательском секторе экономике, на способность противостоять таким угрозам, как пандемии (эта не самая страшная). Впереди природные катастрофы, «климат – контроль», термояд, авиа- и автостроение, энергетическое и авиационное турбиностроение, точное гидро-, пневмостроение, электронное приборостроение, космические технологии, фармацевтика и т.д. Сейчас наука стоит дорого, будет стоит еще дороже.

Стратегические решения должны принимать команды выдающихся физиков, химиков, биологов, механиков, металлургов, металловедов, конструкторов, технологов... Конечно, кроме узких специалистов нужны будут разносторонне и междисциплинарно образованные политики, юристы, экономисты.

Б. Шоу утверждал, что «миром управляют химики» (химиком высоких температур (металлургом) был Л.И. Брежнев, физхимиками – М. Тэтчер, А. Меркель).

Нужно (крайне нужно!) готовить междисциплинарно и разносторонне развитых ученых. Нужны «уралвагонзаводы», «оптико-механические корпорации», «авиастроительные объединения»...

XXI век будет богат на научно-технические революции, за которыми будут следовать социально-экономические и культурные потрясения, способные взрывать крупные государства.

В экономическом, технико-экономическом развитии нужны новые сплачивающие народы синергетические парадигмы. Цели должны доминировать над прибылями олигархов.

Очень скоро важнейшим фактором технологического развития будут научные заделы, в которых будет концентрироваться способность к созданию «образов будущего», прогнозированию будущего на дальних горизонтах, планированию технологического развития, к управлению проектами и программами на стратегических направлениях и азимутах, к обеспечению самых высоких темпов «правильных изменений» к лучшему будущему, коллаборации, синерге-

тизма, мудрой координации, плектис-факторов – сил не только в глобальном, но и в космическом пространстве и на микронной глубине.

Великие вызовы и угрозы требуют великих ответов. Великим стратегическим ответом России должна быть постановка на поток новых технологий с обратными связями самоконтроля.

***Липатова Л.Н.***
д.соц.н., профессор, Северо-Западный институт управления РАНХиГС
***Карапетян Р.В.***
к.э.н., доцент, Санкт-Петербургский государственный университет

# ОБОСНОВАНИЕ ПРИОРИТЕТОВ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

***Ключевые слова:*** *инновационная политика, мониторинг, льготы, бизнес, инновации, предприятия, финансирование.*

***Keywords****: innovation policy, monitoring, benefits, business, innovation, enterprises, financing.*

Решение многих вопросов по распространению передовых технологий происходит благодаря функционированию среды по регенерации знаний, которая состоит из сектора образования и науки, развитой инфраструктуры генерирования инноваций, государственной инновационной политики, направленной на стимулирование инновационной активности. Политика государства в сфере инноваций является частью единой государственной научно-технической политики, она расставляет приоритетные цели в научной среде и инновационной сфере, направлена на обеспечение эффективного взаимодействия государства и бизнеса в решении вопросов, связанных с созданием и внедрением инноваций в хозяйственную деятельность.

Особенностью современного этапа развития мировой экономики является то, что расстояние от зарождения идеи до научного результата, который подлежит включению в последующие звенья цепочки вплоть до стадии потребления, теперь преодолевается гораздо быстрее, чем еще 10 лет назад. Допустить замедления этого процесса нельзя, поскольку это чревато нарастанием технологического отставания государства, что, в свою очередь, ведет к ослаблению его позиций на мировых рынках.

Поэтому важнейшей задачей правительства любой страны является проведение эффективной инновационной политики, в которой государство выполняет роль организатора и контрагента, располагающего значительными ресурсами, а также выступает в качестве регулятора системы инновационных взаимодействий экономических партнеров по созданию, хранению, обмену и распространению инновационных разработок.

Основой эффективной инновационной политики должна стать развитая система законодательства, включающая нормативные правовые акты в области научно-технической политики, антимонопольное законодательство, контрактное право, законы по защите прав интеллектуальной собственности. Четкое закрепление прав и обязанностей все заинтересованных сторон будет способствовать установлению баланса интересов между субъектами инновационного процесса и предотвращению возможных противоречий и минимизации их негативных последствий.

Эффективная инновационная политика государства должна быть направлена на достижение следующих результатов:

1. Обеспечение экономического роста. Итоговым результатом повышения инновационной активности и результативности использования интеллектуального потенциала должно стать увеличение объемов производства наукоемкой продукции и укрепление на этой основе конкурентоспособности государства на мировых рынках. Пока удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг в нашей стране составляет всего 6,5%[1].

2. Обеспечение экономике необходимой устойчивости, которая позволит ей стабильно функционировать, несмотря на воздействие негативных факторов извне. Цель инновационной политики заключается в том, чтобы экономическая система в современных условиях рынка развивалась стабильно путем рационального использования своих конкурентных преимуществ, базирующихся, в первую очередь, на собственном научно-техническом потенциале.

Пока современная ситуация в сфере инноваций не может обеспечить нашей стране необходимую стабильность и повышение конкурентоспособности на рынке. Официальная российская статистика свидетельствует: удельный вес высокотехнологичной продукции в структуре экспорта не высок и в последние 3 года даже уменьшился. А доля этой группы товаров в структуре импорта, напротив, остается очень высокой и практически не уменьшается (табл. 1).

3. Инновационная политика может стать важнейшим инструментом развития регионов и обеспечивать снижение дифференциации в их социально-экономическом развитии. Инновационная политика призвана эффективно использовать имеющиеся природные, социальные, экономические ресурсы, квалифицированный труд людей. С помощью региональной инновационной политики реализуется научный и промышленный потенциал региона, активизируется деятельность сектора малого предпринимательства.

[1] Российский статистический ежегодник. 2019.: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 527–528.

Таблица 1

**Экспорт и импорт Российской Федерацией высокотехнологичной продукции, миллионов долларов США**[1]

| Наименование показателя | Экспорт | | | Импорт | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. |
| Высокотехнологичная продукция – всего | 35994 | 44503 | 49273 | 122204 | 155584 | 160253 |
| в процентах к соответствующему периоду предыдущего года | 95,2 | 123,6 | 110,7 | 103,5 | 127,3 | 103,0 |
| Доля высокотехнологической продукции в общем объеме | 12,6 | 12,5 | 11,0 | 67,0 | 68,3 | 67,2 |

В качестве убедительного примера того, как инновации могут стать драйвером экономического развития, можно привести опыт небольшого приволжского региона – Республики Мордовия. Несмотря на практически полное отсутствие полезных ископаемых, региону удается занимать достаточно высокие позиции в федеральных рейтингах, во многом благодаря широкому внедрению инноваций в производство. Согласно рейтинговой оценке ВШЭ, Мордовия по уровню инновационного развития занимает среди субъектов федерации 22 место[2].

4. Инновационная политика должна быть направлена на развитие сектора малого предпринимательства. Ученые отмечают, что небольшие предприятия обладают определенными преимуществами в организации деятельности по созданию и внедрению инноваций. Статистика это тоже подтверждает. Так, в США малые предприятия представляют более 90% общего числа научных компаний, которые создают более 50% всех инноваций[3].

Профессор В.М. Симчера также подчеркивал необходимость переориентации инновационной политики с крупных форм на небольшие компании. Он считает, что крупные компании поглощают инновации, но не работают над ними. Их уровень в общей массе изобретений по сравнению с мелкими фирмами – ничтожен. Автор приводит такие примеры: в США компании-гиганты Майкрософт, IBM и Форд генерируют всего 12% инноваций, остальное производят малые организации[4].

Поэтому важнейшим направлением государственной инновационной политики следует считать создание технико-внедренческих особых экономических зон, создающих условия для функционирования малых инновационных предприятий.

5. Широкое внедрение инноваций в социальную сферу. 2020 г. показал, что именно эти вопросы вышли на первый план. В борьбе с новой вирусной инфекцией традиционные подходы не всегда работают. Это означает, что ускоренное преобразование системы здравоохранения с учетом новых вызовов и угроз должно стать приоритетным направлением государственной инновационной политики. Широкое внедрение новых образовательных технологий позволило обеспечить непрерывность и качество образования. Современные информационно-коммуникационные технологии помогли миллионам граждан, которые, не выходя из дома, смогли получить государственные услуги, обратиться за материальной и медицинской помощью. С учетом полученного в 2020 г. опыта предстоит значительная работа по ускоренной цифровизации всех сфер жизнедеятельности общества.

Поскольку инновации имеют более длительный жизненный цикл, и предпринимательские риски при организации наукоемких производств, как правило, более выражены, для стимулирования инновационной активности хозяйствующих субъектов требуется финансовая поддержка таких проектов. Инновационная политика государства, как показывает мировой опыт, базируется на применении следующих механизмов: льготное налогообложение, субсидирование процентных ставок по кредитам, прямое финансирование приоритетных направлений, организация и развитие фондов венчурного финансирования и др.

Эффективность национальной инновационной политики во многом формируется на региональном уровне. На примере одного из регионов – Республики Мордовия – рассмотрим, какие особенности и проблемы испытывают регионы в решении вопросов инновационного развития. Специализация Мордовии на рынке высоких технологий – электронное приборостроение, оптоэлектроника, оптоволокно, светотехника, а также информатизация, нанотехнологии, композиционные материалы, биотехнологии.

В Республике Мордовия в целях реализации Стратегии инновационного развития РФ до 2020 года реализуется Государственная программа научно-инновационного развития на 2013–2020 годы, в которой определены следующие основные пути обеспечения устойчивости региона с помощью инноваций:

1. стимулирование инновационной деятельности республиканских предприятий;
2. рост объемов производства и, прежде всего, наукоемкой продукции;
3. насыщение рынка современными конкурентоспособными товарами;
4. повышение научно-технического потенциала производств;
5. создание экспортно-ориентированных и импортозамещающих производств;
6. укрепление материально-технической базы всех отраслей хозяйственного комплекса[5].

---

[1] Российский статистический ежегодник. 2019.: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 599.

[2] Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации. Выпуск 6 / Г.И. Абдрахманова, С.В. Артемов, П.Д. Бахтин и др.; под ред. Л.М. Гохберга; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2020. – С. 23.

[3] Ведомости EY. – https://ey.com/

[4] Симчера В.М. В России денег хватает, в России дефицит эффективных решений // Экономическое возрождение России. 2008. – № 3. – С. 36.

[5] Государственная программа научно-инновационного развития Республики Мордовия на 2013–2020 годы. – http://base.garant.ru/9008507/

Соисполнителями данной программы являются АУ «Технопарк-Мордовия» и АУ «Агентство инновационного развития Республики Мордовия». Деятельность АУ «Технопарк-Мордовия» направлена на обеспечение интеграции всех субъектов инновационного процесса – различных производств, научных предприятий и высших учебных заведений. Резиденты АУ «Технопарк-Мордовия» – представители малого инновационного бизнеса Мордовии. Один из наиболее успешных проектов – создание наносекундного волоконного лазера для обработки материалов. Нашли своего потребителя и инновационные решения резидентов АУ «Технопарк-Мордовия» в области медицины, нефтегазовой отрасли, строительстве, автомобильной и авиакосмической промышленности.

Инфраструктуру региональной инновационной системы дополняют Бизнес-инкубатор, Фонд содействия развитию венчурных инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере, Гарантийный фонд кредитного обеспечения, Фонд содействия развитию инвестиций и организации микрокредитования субъектов малого и среднего предпринимательства, оказывающие финансовую, имущественную, правовую, консультационную поддержку субъектам инновационного процесса.

Одна из наиболее сложных проблем – кадровое обеспечение инновационных производств. В Мордовии для решения этой задачи в программы подготовки кадров встроены модули практик, базами которых выступают Технопарк, Нанотехнологический центр и другие центры инновационного развития.

Другая проблема, сдерживающая развитие инновационного предпринимательства – недостаточный спрос на инновации. Многие отрасли консервативны в использовании материалов и приборов. Для внедрения новой продукции требуется новые стандарты и другие регулирующие документы.

Много трудностей вызывает также поставка комплектующих для производства оптоэлектронных приборов из-за рубежа. Экономические санкции, введенные в отношении нашей страны отдельными государствами, усложняют процесс приобретения импортных полуфабрикатов, что в значительной степени увеличивают сроки производства, а также стоимость произведенных товаров. Но у этих санкций есть и положительный эффект, заключающийся в том, что эти ограничения, обнажая слабые стороны, побуждают открывать собственные производства.

Еще одна проблема региональной экономики, тормозящая развитие инноваций – невысокая привлекательность для внешних инвесторов. Конкурентными преимуществами региона выступают политическая стабильность, взвешенная экономическая политика, благоприятное территориальное положение, развитая транспортная инфраструктура, низкая стоимость рабочей силы.

Однако этого не достаточно в борьбе за деньги инвесторов. В рейтинге по благоприятности инвестиционного климата, оценку которого ежегодно проводит агентство «Эксперт РА» регион занимает невысокие позиции. В 2018 г. республике не удалось выйти из четвертой группы с рейтингом 3В2, что трактуется как незначительный инвестиционный потенциал и умеренный риск[1].

Для повышения инвестиционной активности региона считаем необходимым сконцентрировать усилия региональной власти на следующих направлениях:

– стимулировать развитие конкурентоспособного сектора научных исследований и разработок, генерирующего инновации;

– укрепить правовую основу взаимодействия участников инновационного процесса в целях защиты авторских прав, особенно в части неразмещенных результатов научных исследований;

– содействовать увеличению скорости процесса коммерциализации результатов научных исследований;

– совершенствовать методы налогового, антимонопольного, финансового мониторинга и технического контроля малого инновационного бизнеса, ориентируясь на его интересы;

– разработать методическое обеспечение для оценки эффективности инновационной деятельности.

Эффективности в реализации государственной инновационной политики можно достичь при условии учета интересов субъектов инновационного процесса, что позволит создать реально функционирующую систему поддержки инновационного предпринимательства при помощи четких стимулов для развития его наукоемкой деятельности.

[1] Рейтинговое агентство «Эксперт РА». [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.raexpert.ru/ (дата обращения 15.11.2020)

***Макеенко М.В.***
к.э.н., доцент, Санкт-Петербургский государственный экономический университет
***Тихонова М.В.***
к.э.н., доцент, Санкт-Петербургский государственный экономический университет

# ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ РИСКА ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ КАК СПОСОБ СНИЖЕНИЯ УГРОЗ ИХ РЕАЛИЗАЦИИ

***Ключевые слова:*** *риск, оценка риска, инновационные проекты, оценка риска инновационных проектов, идентификация рисков.*
***Keywords:*** *risk, risk assessment, innovative projects, risk assessment of innovative projects, risk identification.*

В современных динамично развивающихся условиях хозяйствования, с учетом увеличения и ускорения информационных потоков, в которых функционирует любая организация, в целях поддержания высокого уровня конкурентоспособности требуется постоянно не только адаптироваться к текущим условиям, но и грамотно подходить к стратегическому планированию осуществляемой деятельности. Многие организации нацелены на реализацию таких инновационных проектов, которые не только позволят обеспечить устойчивое конкурентное преимущество на рынке, но и будут гарантировать получение доходов как сейчас, так и в перспективе. Таким образом, можно считать, что реализация инновационных проектов является определенным залогом успешного развития многих предприятий, что в свою очередь актуализирует необходимость более пристального внимания к проектированию и реализации данных проектов. Практически каждый этап планирования и реализации инновационного проекта сопряжен с рядом рисков, которые могут привести к неблагоприятному развитию событий, а значит, и к возникновению убытков организации.

Учитывая важность инновационных проектов для развития как организаций, так и экономики страны в целом, целесообразно развивать и применять те методы управления рисками, которые удобны в применении и будут направлены на минимизацию присущих им рисков. В связи с этим, ввиду быстро меняющихся экономических условий функционирования организаций, все большую популярность приобретает внедрение системы управления рисками в организациях с учетом специфики именно инновационных проектов. Внедрение такой системы позволяет выявлять и прогнозировать риски, применять методы их минимизации с учетом специфики различных видов рисков, определять уровень приемлемости рисков, а также устранять причины возникновения и последствия данных рисков, быстро и эффективно адаптировать организацию к изменяющимся условиям хозяйствования.

Таким образом, одним из ключевых элементов системы управления рисками инновационных проектов должны быть методы оценки рисков. Результаты реализации инновационного проекта напрямую зависят от качества произведенной оценки рисков, от их экспертизы, а впоследствии уже и от того, насколько правильно были определены методы управления ими. Оценка рисков позволяет определить степень их угрозы для реализации инновационных проектов, а также позволяет ранжировать вероятность срыва реализации проекта и оперативно разрабатывать комплекс мероприятий по их нивелированию.

Система оценки рисков включает в себя комплекс мер по их идентификации и анализу.

Традиционные методы идентификации рисков представлены на рис. 1[1].

Традиционно для оценки степени рисков используют качественные и количественные методы, наиболее распространенные из которых представлены на рис. 3[2]. Рассмотрим их более подробно в целях формирования понимания специфики данных методов и удобства их применения при рассмотрении инновационных проектов.

## Качественные методы

Качественные методы оценки рисков основываются на ранжировании рисков на основе вероятности их возникновения и степени воздействия на проект в случае их проявления.

Для анализа рисков инновационных проектов чаще всего используют такие качественные методы, как анализ уместности затрат, экспертный метод, SWOT-анализ.

[1] Дорофеев В.Д. Инновационный менеджмент / В.Д. Дорофеев, В.А. Дресвянников. – Пенза: Изд-во Пенз. гос. ун-та, 2013. – 189 с.; Как не допустить, чтобы риски проекта влияли на бизнес // Генеральный директор. – https://www.gd.ru/articles/8804-riski-proekta

[2] Риск-менеджмент. Методы оценки риска: учебное пособие / В.М. Картвелишвили, О.А. Свиридова. – М. : РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2017. – 120 с.

### *1. Метод анализа уместности затрат*

Данный метод чаще используется инвесторами и лицами, принимающими решения о направлении инвестиций, с целью минимизации риска и возможных последствий, угрожающих ожидаемому доходу от реализации инновационного проекта. Сущность данного метода заключается в выявлении потенциальных зон риска превышения затрат над плановыми значениями и нецелевого использования инвестиций, посредством анализа четырех основных факторов или их комбинаций (рис. 4)

Данные факторы необходимо детализировать для конкретного инновационного проекта на каждой стадии его реализации (начиная с этапа планирования), что впоследствии будет способствовать формированию ряда контрольных значений, которые выступят реперными точками и позволят за счет контроля за ними и своевременного принятия требуемых решений минимизировать угрозу реализации проекта.

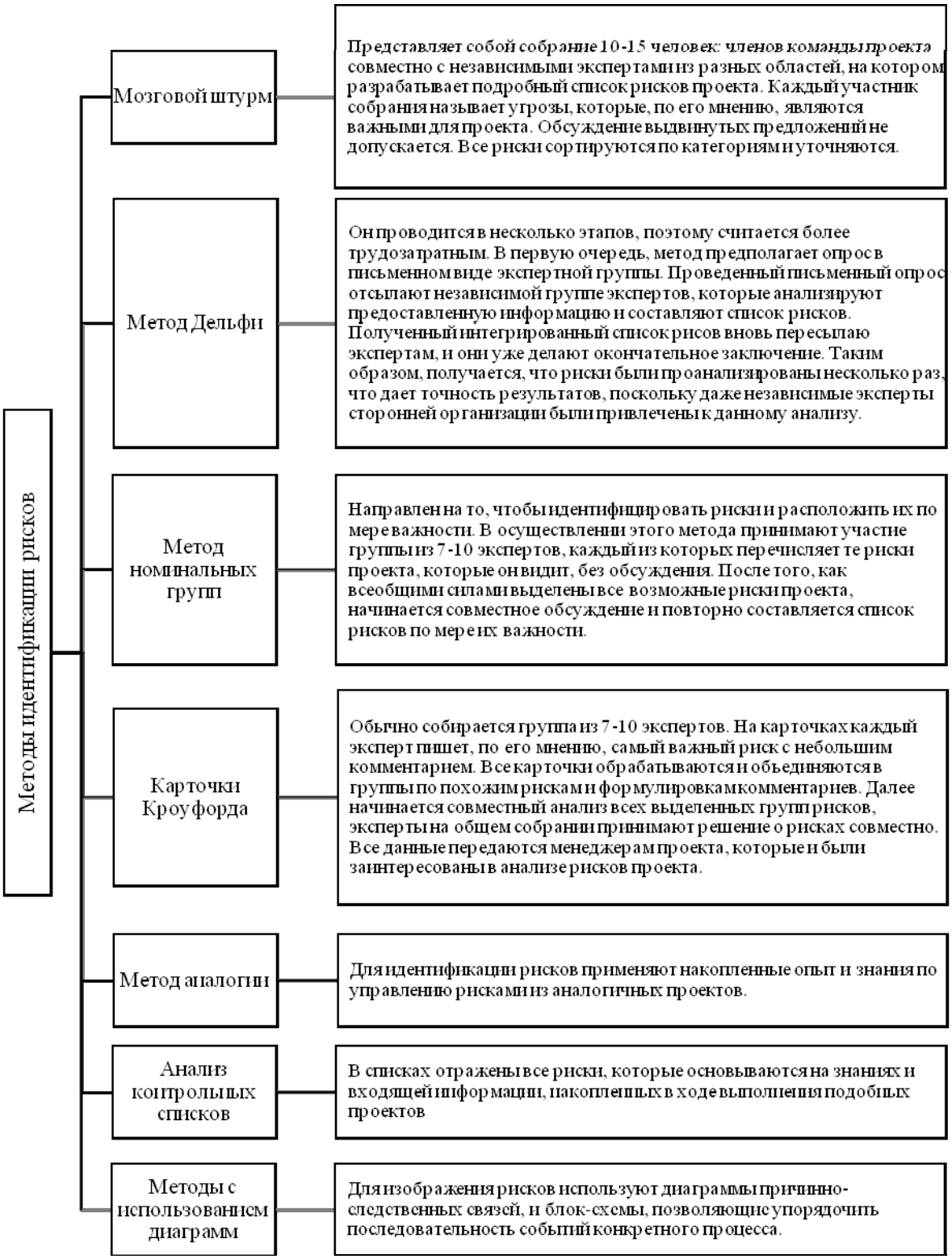



**Рисунок 1.**
**Методы идентификации рисков**

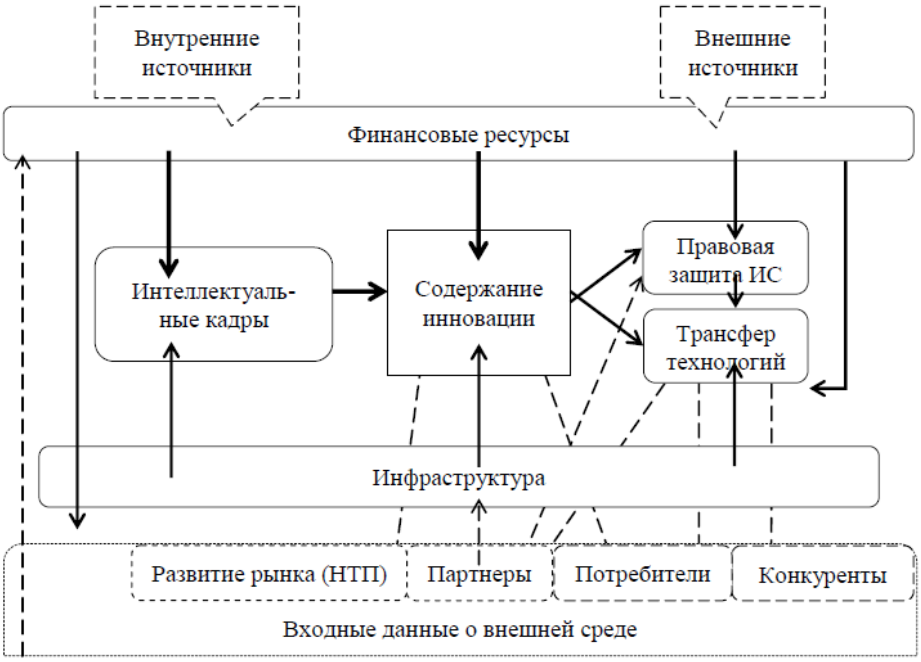



**Рисунок 2.**
**Схема шестифакторной модели идентификации рисков**

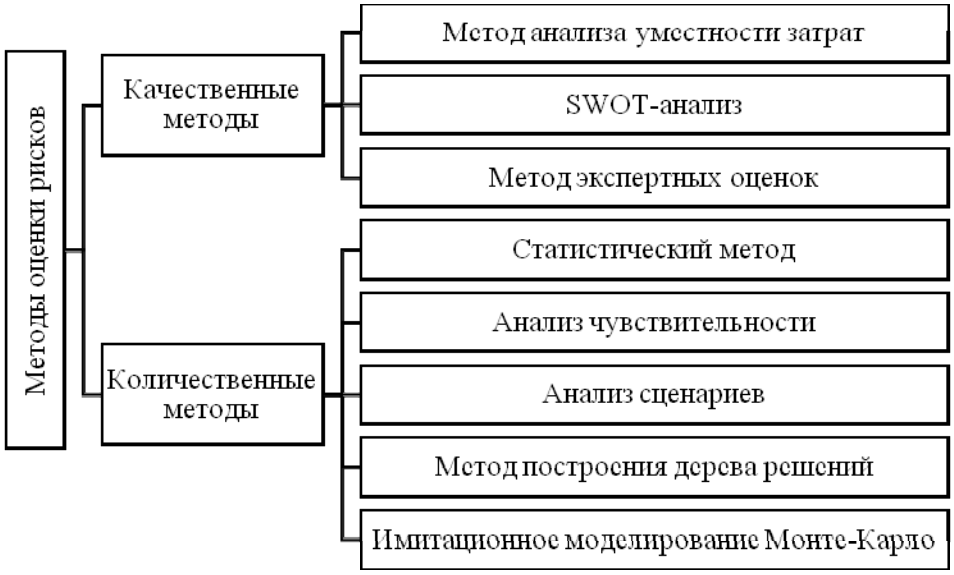



**Рисунок 3.**
**Методы оценки рисков инновационных проектов**

**Рисунок 4.**
**Совокупность факторов, позволяющих выявить потенциальные зоны риска возникновения превышения затрат проекта**

### *2. SWOT-анализ*

Данный анализ основывается на оценке внутренней и внешней среды организации, позволяет выявить ее сильные и слабые стороны, а также определить потенциальные возможности и угрозы. Преимущество этого анализа состоит не только в возможности оценки негативных рисков, формирующихся как во внешней, так и во внутренней среде, но также же в том, что SWOT-анализ позволяет учесть положительные риски – возможности, которые возникают в процессе реализации инновационного проекта. Используя данный анализ, на основе полученных данных компания может эффективно использовать свои сильные стороны в качестве преимущества при реализации проекта, но также может и минимизировать возможные риски, зная свои слабые стороны и укрепив их.

### *3. Метод экспертных оценок*

Данный метод позволяет, опираясь на мнения и опыт группы экспертов, провести анализ влияния разнообразных качественных и нематериальных факторов, возникающих в процессе реализации инновационного проекта. Подобный метод нередко эффективно применяют на начальных этапах инновационных проектов, когда для оценки вероятных рисков недостаточно количественных данных, или новизна продукта не позволяет их объективно оценивать. Бесспорными достоинствами метода экспертных оценок являются: пространство расчетов, возможность проведение анализа при отсутствии точных исходных данных, возможность проведения оценки до расчета эффективности проекта, адаптивность метода для анализа инновационных проектов.

Важной особенностью данного метода оценки риска является возможность его использования для новых, неповторяющихся или нерегулярных событий, особенно при дефиците статистических данных. По причине уникальности инновационных проектов, отсутствия исходных сравнительных данных и невозможности длительных наблюдений, подобный метод оценки рисков является основным или единственным для многих компаний, деятельность которых направлена на реализацию инновационных проектов.

## Количественные методы

Количественные методы оценки рисков используются для более точного анализа наступления рискового того или иного события и требуют использования более четкой информации, по которой можно принимать решения о необходимости минимизации выявленного риска. Количественные методы позволяют оценить влияние факторов риска на реализацию инновационного проекта, определить численное значение отдельно взятых рисков или проекта в целом.

На сегодняшний день существуют множество методик для оценки рисков количественным методом. Рассмотрение всех методов не является целесообразным и возможным, многие их них не стоит применять для оценки инновационного риска. Рассмотрим методы, которые чаще всего применяются на практике, и выявим из них наиболее целесообразные для оценки рисков инновационного проекта.

### *1. Статистический метод*

Статистические методы неудобны в применении для инновационных проектов в силу того, что они требуют большого количества наблюдений и данных для анализа. Но, тем не менее, данные методы имеют право на жизнь при анализе крупных проектов, где цена ошибки слишком высока.

### *2. Анализ чувствительности*

Основной смысл метода заключается в анализе зависимости ключевых показателей эффективности от влияния различных факторов риска. Зачастую эффективность проекта, на расчетах которой строится метод, измеряется посредством таких показателей, как NPV, IRR, DI, PI[1]. Для получения результатов по анализу чувствительности сначала рассчитываются показатели эффективности. Для возможности применения метода анализа чувствительности, требуется выполнение ряда пунктов:

1) Расчет NPV проекта при неизменных факторах.

2) Расчет NPV при изменении любого фактора и неизменности остальных (вариация изменения фактора на 10–15%).

3) Проведение анализа эластичности, который показывает изменение показателей эффективности от изменения факторов риска на 1%. Расчет эластичности производится по формуле 1:

$$E = \frac{NPV2 - NPV1}{NPV1} \Big/ \frac{x2 - x1}{x1} \quad (1),$$

где:

$NPV_1$ – базовое значение показателя эффективности;

$NPV_2$ – значение показателя эффективности при изменении одного из факторов;

$X_1$ – базовое значение фактора риска;

$X_2$ – измененное значение фактора риска.

[1] Управление проектами: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.И. Балашов, Е.М. Рогова, М.В. Тихонова, Е.А. Ткаченко; под общей редакцией Е.М. Роговой. – М.: Юрайт, 2020. – 383 с.

Результат расчета трактуется следующим образом: чем выше значение эластичности, тем чувствительнее признается проект к изменению факторов риска, т.е. является более рискованным.

4) Графический анализ чувствительности – также является необходимым для полноценного анализа чувствительности. На данном графике с помощью линейной прямой, показывается зависимость изменение NPV от изменения факторов риска. В данном методе оценочным параметром является угол наклона прямой. Чем больше угол наклона, тем больше зависимость показателя от сравниваемого фактора. Оценка рентабельности и принятие решения о целесообразности дальнейшего развития производится на основе точки пересечения линейной прямой с прямой абсцисс, именно это значение считается переходным, в котором проект перестает быть рентабельным.

Бесспорное преимущество данного метода заключается в возможности выявлении рисков, оказывающих наибольшее значение на проект, и их критические значения. Обладая данной информацией, можно осуществить ряд предупреждающих мер с целью предотвращения или снижения неблагоприятных последствий самых весомых рисков, влияющих на проект. В то же время объективным недостатком, не позволяющим использовать данный метод повсеместно, является учет обособленности изменяемого фактора и его влияния при неизменности остальных, в то время как на практике одновременно изменениям подвержено множество факторов, что непосредственно влияет на результативность анализа.

### *3. Анализ сценариев*

Суть данного анализа заключается в комплексной оценке влияния всех ключевых показателей на различные условия реализации (сценарии) инновационного проекта. На практике чаще всего рассматривают три возможных сценария (критерия эффективности проекта): пессимистичный, реалистичный и оптимистичный. Сценарный метод анализа рисков учитывает взаимосвязь между всеми варьируемыми исходными показателями проекта.

Сценарный анализ базируется на построении различных вариантов реализации проекта, позволяющих получить более четкую информацию о проекте и его проблемных и перспективных составляющих. Однако данный подход не эффективен для применения к инновационным проектам, так как они обладают повышенным уровнем неопределенности, а для получения точных результатов в данном методе задается конкретное количество целевых значений. Поэтому рассматривать данный метод более подробно мы не будем.

### *4. Метод построения дерева решений*

Отдельного внимания заслуживает метод «дерево решений». Данный метод можно описать как графическое представление возможных вариантов решений. Суть метода заключается в том, что варианты решений располагаются по ветвям дерева решений, а оценка проводится посредством специализированных методик расчетов вероятностей. Цель построения дерева решений – оценка каждого из вариантов и выбор наиболее эффективного и наименее рискованного варианта. Графическое изображение дерева решений представляет собой причинно-следственную связь между рисками и последствиями от их наступления, в связи с этим зачастую для построения дерева решений применяется метод анализа «что, если» (рис. 5).

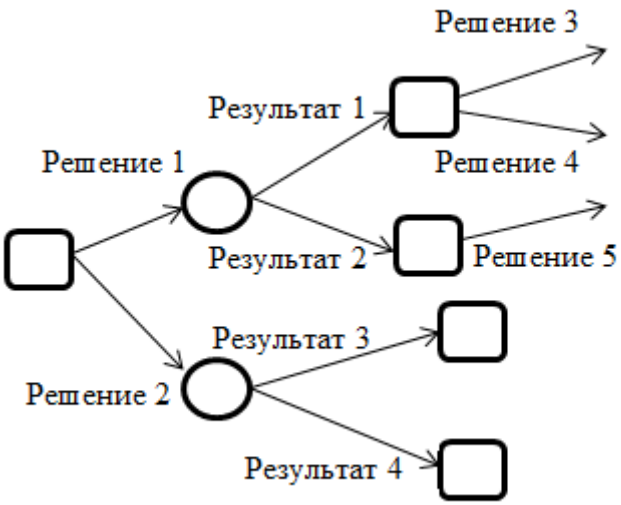



**Рисунок 5.**
**Модель «Дерево решений»**

Этапы построения дерева решений:

1. Выделение отдельных фаз риска
2. Оценка вероятности наступления различных исходов событий
3. Определение точек принятия решений

4. Вычисление денежных потоков в конечных событиях

5. Решение дерева в обратном направлении (выбор оптимального решения)

Критерии принятия решений зависят от цели проекта, это могут быть: максимизация EMV, критерий «max-min», минимизация «сожалений», минимизация вероятности потерь и т.д.

Дерево решений дает возможность систематизировать процесс принятия решений, позволяет определить оптимальную стратегию реализации проекта и оперативно реагировать на возникающие риски, с учетом специализированных мероприятий по реагированию на риск. В то же время данный метод имеет ряд недостатков: ограниченное количество рисков, которые позволяет рассмотреть данная модель, возможность учитывать только последовательные события, накопление ошибок, дискретный учет рисков.

### *5. Имитационное моделирование Монте-Карло*

Для анализа изменения различных факторов риска используется метод Монте-Карло, основами для которого послужили анализ чувствительности и анализ сценариев в совокупности. Метод Монте-Карло основан на генерации различных случайных факторов риска, учитывающей вероятность их наступления. Каждая такая сгенерированная переменная по-своему влияет на NPV, и как результат, выводит распределение вероятностей эффективности проекта (рис. 6).

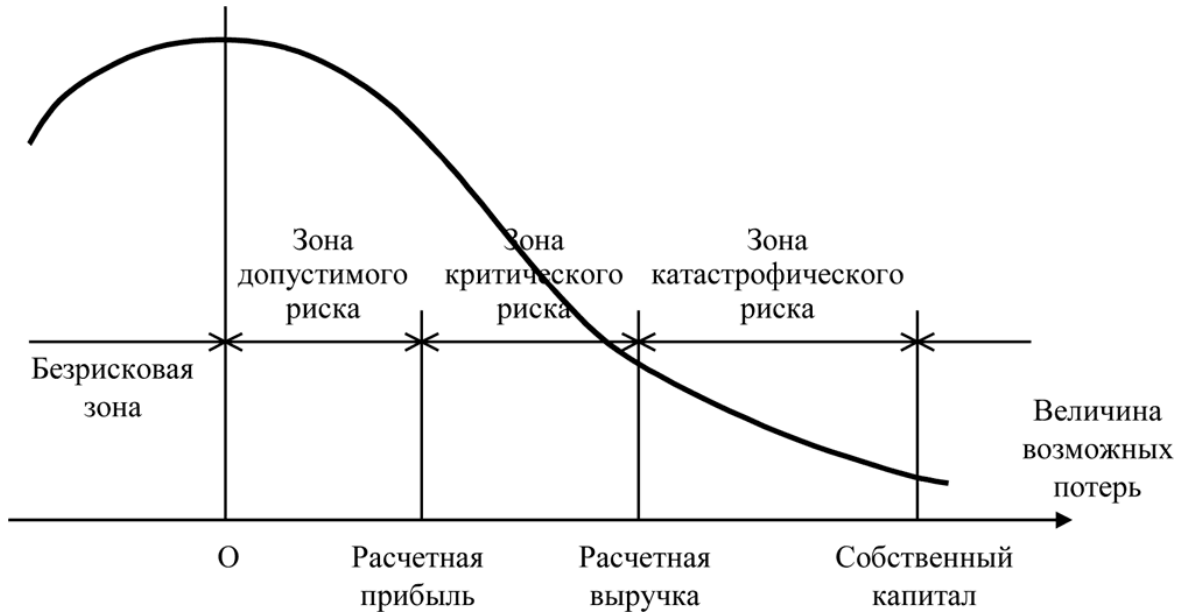



**Рисунок 6.**
**Распределение вероятностей**

Для проведения метода Монте-Карло на сегодняшний день используются специализированные программы и определенный алгоритм:

1) Выявляются ключевые факторы риска, которые могут оказать воздействие на эффективность инновационного проекта.

2) Проводятся расчеты для нахождения математического ожидания и дисперсии. На основе полученных данных можно будет построить распределение вероятности наступления выявленных факторов. Распределение должно получиться нормальным.

3) Специализированное ПО на основе генерации большого количества вариаций (более 1000 шт.) выдает наиболее вероятные значения.

Метод Монте-Карло, благодаря анализу большого количества различных вариаций данных на основе факторов риска, формирует наиболее объективную модель анализа инновационных рисков. Недостатком данного метода является сложность расчетов, но несмотря на это, данный метод дает самую точную и объемную оценку.

Учитывая значимость инновационных проектов, необходимо грамотно выбирать методы оценки рисков как один из ключевых способов снижения угроз их реализации.

Проведенный анализ методов оценки рисков позволяет сделать вывод, что оценку рисков инновационного проекта целесообразно проводить на основе методов, дающих самые точные результаты. Самым объективным методом из качественных применительно к инновационным проектам является метод экспертной оценки.

На наш взгляд, из количественных методов для проведения оценки рисков инновационных проектов лучше всего выбрать анализ чувствительности как самый простой в расчетах и дающий точные результаты метод, а метод Монте-Карло – как самый эффективный метод, основанный на генерации множества различных ситуаций.

Рекомендуемые методы оценки рисков позволят провести всесторонний анализ угроз реализации инновационных проектов, что будет способствовать повышению качества принимаемых управленческих решений руководителями проекта, которые смогут выработать эффективные управляющие воздействия для минимизации рисков.

***Марабаева Л.В.***
д.э.н., профессор, Мордовский государственный университет, г. Саранск
***Соколов О.А.***
к.э.н., доцент, Мордовский государственный университет, г. Саранск
***Горин И.А.***
к.э.н., Мордовский государственный университет, г. Саранск

# ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ПАРКИ В ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЕ РЕГИОНА

***Ключевые слова:*** *регион, экономика, индустриальный парк, инновационная инфраструктура, проект, потенциал, инвестиции.*

Для решения вопросов развития инновационной инфраструктуры бизнес-сообщество готово выступить партнером государства в самых разных сферах деятельности, в том числе на уровне регионов. Способствовать решению проблем импортозамещения, привлечения инвестиций и диверсификации региональной экономики, увеличения масштабов инновационного производства должно создание индустриальных (промышленных) парков.

Рассмотрим практику развития индустриальных парков в инновационной инфраструктуре Республики Мордовия – одного из ведущих инновационных регионов страны.

Республика Мордовия является индустриально-аграрным регионом с кластерной структурой промышленного производства. В структуре ВРП основная доля добавленной стоимости создается на предприятиях промышленности – 28,3%, строительства – 14,8, сельского и лесного хозяйства – 13,3%.

Прирост среднедушевого ВРП в Республике Мордовия за последние 5 лет составил 11,5% (к 2013 году в ценах 2008 года). Республика Мордовия активно осуществляет внешнеэкономическую деятельность, участниками которой являются более 60 стран мира. Экспортируются машиностроительная продукция (в том числе, подвижной состав и его комплектующие), алюминий, фанера и изделия из нее, резина, электрические машины и оборудование, черные металлы, продукты переработки овощей.

Основные страны-партнеры республики: Германия, Италия, США, Нидерланды, Япония, Казахстан, Швейцария, Беларусь, Казахстан.

Позитивной предпосылкой для наращивания производственного потенциала, повышения конкурентоспособности и обеспечения устойчивого развития региона является использование преимуществ специализации экономики региона.

В республике активно формируется информационное общество. 82,2% организаций имеют выход в глобальные информационные сети, 58,4% – широкополосный доступ в Интернет, 64,0% используют электронный документооборот, 59,4% проводят финансовые расчеты в электронной форме. В регионе действуют 22 станции сети NGN и 2325 узлов широкополосного доступа в Интернет. Цифровыми каналами связи по оптоволоконным линиям и цифровым телевещанием обеспечены не только города, но и все муниципальные районы республики.

Реализация стратегических целей инвестиционной политики Республики Мордовия осуществляется в соответствии с отраслевыми приоритетами развития: производство электротехнической продукции, включая светотехническое производство, электронное, оптическое оборудование; производство широкого спектра кабельной продукции; транспортных средств и оборудования; пищевых продуктов.

Накопленные в республике научно-производственный, человеческий и организационный потенциалы, особенности структуры и специализации экономики, природно-климатические условия создали предпосылки для формирования инновационных территориальных кластеров.

Кластерная структура промышленности позволяет аккумулировать и эффективно осваивать привлекаемые ресурсы в базовых отраслях производственной специализации региона. В Мордовии выделены и развиваются следующие кластеры:

– энергоэффективная светотехника и интеллектуальные системы управления освещением;
– транспортное и сельскохозяйственное машиностроение;
– электротехника и приборостроение;
– агропромышленный кластер.

Базой роста промышленного потенциала Республики Мордовия являются предприятия, обеспеченные высокотехнологичными мощностями и производящие инновационную продукцию.

Научно-технический потенциал Республики Мордовия определяется концентрацией в республике крупных научно-исследовательских центров, опытных производств, учебных заведений.

В результате сформированная в регионе инновационная инфраструктура включает следующие основные элементы[1]:

– ЗПИФ «Региональный венчурный фонд инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере Республики Мордовия»,

– АНО «Гарантийный фонд кредитного обеспечения Республики Мордовия»,

– ГУ «Бизнес-инкубатор Республики Мордовия»,

– АУ «Региональный центр микрофинансирования Республики Мордовия»,

– Центр трансфера технологий при МГУ им. Н.П. Огарева,

– ЗПИФ смешанных инвестиций «Региональный фонд инвестиций в субъекты малого и среднего предпринимательства Республики Мордовия».

Как уже отмечалось, в республике формируется уникальная кластерная структура инновационного развития. В структуре инновационного кластера ведущая роль принадлежит следующим организациям: АУ «Технопарк-Мордовия», Национальному исследовательскому Мордовскому государственному университету им. Н.П. Огарева, ООО «Центр нанотехнологий и наноматериалов Республики Мордовия», Бизнес-инкубатору Республики Мордовия, Республиканскому центру одаренных детей, венчурным и иным фондам поддержки инновационного бизнеса[2].

АУ «Технопарк-Мордовия», являясь ключевым звеном данной инфраструктуры, обеспечил реализацию проекта «Технопарк в сфере высоких технологий в Республике Мордовия». Его цель – развитие инновационной инфраструктуры для наращивания и эффективного использования инновационного потенциала Республики Мордовия.

Проектом предусматривалось инфраструктурное обеспечение взаимодействия высокотехнологичных компаний, научных организаций и высших учебных заведений; ускорение коммерциализации рыночно-ориентированных проектов; повышение инвестиционной привлекательности региона, а также формирование ключевых специализированных центров, обеспечивающих информационную, научно-техническую, экспериментальную, маркетинговую поддержку инновационных разработок.

Для создания благоприятных инфраструктурных возможностей инвестирования в регионе определены территории перспективного развития, являющихся наиболее благоприятными для привлечения инвестиций в создание производственных и иных объектов, включая инвестиционные площадки и индустриальные парки, а также особые экономические зоны промышленно-производственного типа.

Для реализации особо значимых инвестиционных проектов в столице региона – г. Саранске – создаются индустриальные парки с кластерным типом организации производства.

В связи с этим важной задачей является проведение анализа неиспользуемых производственных площадей и территорий на предмет создания индустриальных парков, в том числе для размещения новых производств[3].

Индустриальные парки будут способствовать повышению инвестиционной привлекательности региона, обеспечению социально-экономического развития территорий Республики Мордовия, созданию современной производственной инфраструктуры для динамичного развития конкурентоспособных производств, а также созданию новых высокопроизводительных рабочих мест.

Сейчас потенциал индустриальных парков Мордовии формируют около 30 гринфилдов с удобным расположением (инвестору предоставляется подготовленный для строительства земельный участок) и более 65 браунфилдов (инвестору предоставляются уже готовые здания на территории действующих предприятий, организаций Республики Мордовия или построенные специально для инвестора)[4].

Показательным примером развития индустриального парка, на наш взгляд, является проект, реализуемый ООО «Управляющая компания индустриальными парками Республики Мордовия», предусматривающий расширение возможностей Бизнес-инкубатора «Молодежный» за счет строительства его второй очереди. ООО «Управляющая компания индустриальными парками Республики Мордовия» примет непосредственное участие в строительстве и дальнейшем обслуживании объекта. Уже во время строительства планируется привлечь в штат 12 дополнительных сотрудников и с запуском объекта в эксплуатацию увеличить штат до 50 сотрудников.

Суть предлагаемого проекта: В рамках инвестиционного проекта рассматривается строительство второй очереди Инновационного бизнес-инкубатора «Молодежный». Существующий бизнес-инкубатор площадью 2600 м$^2$ заполнен полностью.

В бизнес-инкубаторе будут созданы условия для предпринимателей, занимающихся IT-проектами не более трех лет. Общая площадь помещений составит около 1400 квадратных метров, из них 1000 отдадут под офисы. Первый этаж предусмотрен для Friend zone (управляющая и сервисные компании бизнес-инкубатора), второй – для IT zone (переговорные комнаты, конференц-зал и т.д.), третий – для Start up zone (индивидуальные офисы «молодых» компаний).

---

[1] Кильдюшкина И. Г. О позиционировании рыночной инфраструктуры Мордовии // Вестник НИИ гуманитарных наук при Правительстве Республики Мордовия. 2011. – № 1 (17). – С. 7–18; Кевбрина О.Б., Катайкина Н.Н., Попкова Ж.С. Инновационное развитие Республики Мордовия как результат эффективного использования научно-образовательного потенциала региона // Studium. 2015. – № 3–4. – С. 7.

[2] Королева Н.Н. Развитие человеческого потенциала финно-угорских республик РФ в начале XX в. // Финно-угорский мир. 2015. – № 3 (24). – С. 78–82.

[3] Программа социально-экономического развития городского округа Саранск до 2020 года // Решение Совета депутатов г.о. Саранск от 25.04.2017 г. № 72; Вдовин С.М. Развитие инфраструктурного потенциала в целях устойчивого развития региона // Региональная экономика: теория и практика. 2014. – № 25 (352). – С. 10–18.

[4] Постановление Правительства Республики Мордовия от 16 июня 2014 г. № 275 «Об утверждении Инвестиционной стратегии Республики Мордовия до 2020 года».

Сотрудники инкубатора предоставят широкий спектр услуг студентам, аспирантам, преподавателям вузов, потенциальным и действующим предпринимателям в возрасте от 20 до 35 лет, активно занимающимся IT-технологиями. Им будут помогать с арендой офисных помещений, составлением различных проектов, поиском инвесторов, организацией рекламного продвижения, окажут юридическую и бухгалтерскую помощь.

Всего речь идет о создании более 140 рабочих мест, включая 21 – для персонала. Новый проект направлен на развитие и поддержку малого и среднего бизнеса республики. Его осуществление стало возможным благодаря гранту, выигранному в конкурсе Министерства экономического развития России.

Реализация проекта позволит:

– создать условия (инфраструктурные и консалтинговые) для быстрого достижения экономической самостоятельности компаниями, создаваемыми молодыми специалистами в ИТ-отрасли;

– создать универсальную площадку для проведения деловых мероприятий с возможностью трансформирования ее пространства и формирования отдельных локаций;

– обеспечить развитие малого и среднего предпринимательства в Республике Мордовия;

– повысить социально-экономическую привлекательность региона;

– увеличить объем налоговых поступлений в консолидированный бюджет Республики Мордовия.

Полагаем, что республиканский опыт создания индустриальных парков в инновационной инфраструктуре может представлять практический интерес и для других регионов со схожими условиями инновационного развития.

***Матковская Я.С.***[1]
д.э.н., доцент, в.н.с. Института проблем управления РАН
yana.s.matkovskaya@gmail.com

# О ПЕРСПЕКТИВАХ ИННОВАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ

***Ключевые слова:*** *инновационные технологии, научно-технический прогресс, мировая экономика, НИОКР, коронакризис.*
***Keywords****: innovative technologies, scientific and technological progress, R&D, world economy, coronavirus crisis.*

Постановка вопроса об изучении перспектив инновационно-технологического развития современной экономики в условиях глобальных трансформаций, несмотря вневременную устойчивую актуальность такого рода работ, ныне требует определения границ объекта исследования. Это касается, прежде всего, определения временных границ, отделяющих данную экономику от других (современную, например, от «несовременной»). При идентификации данной экономики как «современной», как правило, опираются на некоторый выработанный набор критериев, характерных для данного этапа ее развития. Важно сказать, что такие размышления не имели бы смысла, если бы не новые, сформировавшиеся в текущем году условия, когда использование понятия «современная экономика», стало требовать уточнения о том, о каком именно качестве современности идет речь.

Для сегодняшней экономики характерно признание двух временных состояний современности. Первое из них устанавливается достаточно широким временным горизонтом, определенным действующим технологическим укладом, процессами глобализации экономики, цифровизации хозяйственных и социальных процессов. Эти характерные черты и будущее экономики в последние десятилетия определяют специфику современной экономики, они являлись объектами исследования и предметом дискуссий ученых экономистов, практиков, политиков, широкой общественности. Но это только первое состояние «современности», внешний круг. Другую современность сформировала пандемия, создав некую «новую нормальность»[2] (термин, возрожденный экспертами Маккинзи в 2020 году, которые им обозначают не последствия глобального финансово-экономического кризиса, а совокупность карантинных мер и режим функционирования экономик в этих условиях). Иными словами, экономика с карантинными мерами, с закрытыми границами, в масочном режиме – это тоже современная экономика. И, несмотря на то, что текущее состояние деструктивно для экономического роста и развития во всех его проявлениях, это – то состояние, в котором человечеству придется пребывать неопределенное время.

Вопрос о двойственности «современности» экономики никогда так остро не стоял и поэтому, изучая особенности инновационного развития современной экономики, мы определяем важность учета обоих временных (во многом, темпоральных) состояний, определяющих специфику современной экономики. Сложность данной проблематики предопределена различными аспектами, но наиболее противоречивым видится наложение процессов развития глобализации и введение карантинных мер и закрытия границ между странами. Таким образом, для современного этапа развития экономики характерно противоречивое состояние, разворачивающееся на фоне желания субъектов раздвигать границы своей хозяйственной деятельности и ограничительных мер, которые не обусловлены, возможно, впервые за всю историю человечества, политическими или протекционистскими мотивами.

Эти специфические качества понимания сущности и двойственности временных пределов современной экономики определяют и наличие существенных для инновационно-технологического развития глобальных трансформаций. К их числу необходимо отнести несколько наиболее значимых, во-первых, современная экономика – это экономика цифровизирующаяся[3]. Данное качество современной экономики определяется не столько развитием цифровых технологий, осваивающих все новые и новые сферы применения, сколько переходом к новым моделям управления хозяйственными, а иногда и социальными процессами. Так, новые модели управления хозяйственными процессами получили финансовые институты, маркетинговые и логистические сети, транспорт[4], их даже начинает осваивать сфера добычи полезных ископаемых (являясь одной из самых неинновационных). Новые модели управления коснулись и

[1] Сфера научных интересов: инновационное развитие, инновационные технологии, инвестиции в инновации, маркетинг инноваций, инновационное развитие сферы энергетики.

[2] The Next Normal. – https://www.mckinsey.com/featured-insights/the-next-normal; The future of business: Reimagining 2020 and beyond. – https://www.mckinsey.com/featured-insights/the-next-normal

[3] Digital Economy Report 2019 / United Nations Conference on Trade and Development. Value creation and capture: Implications for Developing Countries. – https://unctad.org/webflyer/digital-economy-report-2019

[4] Кублин И.М., Еремеев М.А., Плеханов С.В. Качественное изменение труда в условиях цифровизации производства // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2019. – № 1 (75). – С. 65–69.

социальных систем – развиваются электронные правительства, электронные государственные услуги, изменяются и методы управления в корпорациях.

Во-вторых, современная экономика продолжает характеризоваться неравномерностью прогрессивных явлений. Эта неравномерность проявляется и в отраслевом, и в географическом разрезе. Инновационное развитие отраслей неравномерно, сфера добычи полезных ископаемых, сельское хозяйство все еще сохраняют свои архаичные черты, а вот финансовый сектор и сфера торговли (ритейл) демонстрируют свое инновационное превосходство. Но и внутри отраслей присутствует неравномерность развития. Однако большую, конечно, настороженность и напряженность вызывает проблема неравномерности развития регионов по ряду параметров, начиная с уровня медицинского обслуживания и смертности, и заканчивая степенью цифровизации экономики и уровнем развития человеческого капитала. Самое негативное в этой ситуации – то, что проблема неравномерности социально-экономического развития не только не разрешается в современных условиях, но и усугубляется, растет напряженность. Как известно, ни один проект модернизации и вестернизации не дал ожидаемых результатов в преодолении отсталости значительного ряда постколониальных государств. Кроме того, в силу недостаточности развития медицинского обслуживания в развивающихся и отстающих странах, а также при отсутствии адекватной статистической информации о ситуации с пандемией в этих странах, сложно отказаться от догадок относительно того, что показатели заболеваемости и смертности в результате пандемии в этих странах гораздо выше средних (показателей), отражающих ситуацию в других странах. Если это действительно окажется так, то последствия пандемии приведут к еще большему разрыву между развитыми и развивающимися странами и к росту социально-экономической напряженности.

В-третьих, современная экономика – это экономика, нуждающаяся в качественном энергетическом переходе. Спрос на энергетические ресурсы несмотря на пандемию продолжает расти, и при восстановлении экономик темпы роста спроса только увеличатся. Между тем, производство энергоресурсов (в широком смысле слова) в эпоху цифровизации все еще находится на уровне индустриальной эпохи. Очаги прогресса пока незначительны, хотя некоторые энергетические проекты можно было бы и отнести к успешным. Мировая (планетарная) экономика давно нуждается в освоении нового вида топлива, позволяющего генерировать электроэнергию. Энергетический прорыв, который ознаменует переход к новому технологическому укладу, ожидается человечеством с 60–70-х годов XX века, когда после освоения атомной энергетики, начались исследования возможностей управляемого термоядерного синтеза (сейчас эти исследования возобновились). Потребность мировой экономики в формировании нового источника энергии обусловлена не только стремлением к сокращению расходов на энергию, но и экологическими факторами. Кроме того, остро стоит вопрос о необходимости совершения прорыва в сфере аккумулирования электроэнергии, модернизации передаточного оборудования.

В-четвертых, растет антропогенное давление на экологическую ситуацию во всем мире. Проявляющиеся климатические аномалии предваряют наступление необратимого процесса глобального потепления и его непредсказуемых последствий. Углеродный след все «глубже», а экономика потребления расширяет свои масштабы, способствуя углублению этой проблемы. По завершении пандемии, ожидается, что антропогенное давление на природу только возрастет в силу необходимости экономии финансовых ресурсов, которые в ином случае могли бы быть направлены, например, на природоохранные мероприятия.

В-пятых, для современной экономики характерно образование новых финансовых инструментов, в том числе и связанных с технологиями систем распределенного реестра. Отмечая прогрессивность этих технологий, отметим, что, во-первых, их производство энергозатратно, хотя результаты этого производства и не осязаемы, а, во-вторых, они иногда рассматриваются и как возможные причины будущего финансового кризиса, который может ввести всю мировую экономику в глубочайшую депрессию. Правительства ряда стран рассматривают такие финансовые инструменты как угрозу своему суверенитету, но при этом реакция различается: в некоторых странах запрещен оборот криптовалют, а в других странах приняты решения по эмиссии национальных криптовалют.

В-шестых, очень важной особенностью современной экономики является нарастающая неопределенность. Но речь идет не о той неопределенности, которую в свое время рассматривал Ф. Найт[1], а также не о глобальной неопределенности, исследования которой велись в последние годы в контексте оценки последствий глобального финансово-экономического кризиса, а о принципиальной неопределенности, усугубляющейся неизвестностью. Эта тенденция укрепилась в период пандемии и обусловлена именно неизвестностью продолжительности пандемии, масштабов человеческих и экономических потерь от нее, ее последствий и последующих событий, которые могут наступить вследствие воздействия пандемии и постпандемических процессов (включая вероятность рецидивных явлений и новых пандемий) на социально-экономическую и антропогенную систему мира. Вопрос о неопределенности и неизвестности современной среды был поставлен и в исследовании ВОИС «Глобальный индекс инноваций 2020. Кто профинансирует инновации?» в специальной статье посвященной определению таких проблем[2], а эксперты корпорации Маккинзи посвятили экономическому анализу пандемической экономики значительное число обзоров, назвав их «новая нормальность» и «следующая нормальность»[3]. Для этих состояний экономики характерны карантинные меры, масочные режимы, дистанционная торговля и онлайн-занятость. Между тем следовало бы поспорить с определением «новая нормальность», поскольку, возможно, явления, обусловленные пандемией, так долго сохранят свое воздействие, что сформируют «новую реальность».

---

[1] Найт Ф.Х. Риск, неопределенность и прибыль / Пер. с англ. – М.: Дело, 2003. – 360 с.

[2] The Global Innovation Index 2020: Who Will Finance Innovation? / Cornell University, INSEAD, World Intellectual Property Organization, 2020. – https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2020.pdf

[3] The Next Normal. – https://www.mckinsey.com/featured-insights/the-next-normal

Тем не менее, приведенные выше основные характеристики определяют не только особенность текущего момента и его беспрецедентность[1], но и перспективы инновационного развития современной экономики. Последние предопределены тем, что современная экономика – это экономика, остро нуждающаяся в инновационных технологиях. И это – первая особенность современной экономики, находящейся под влиянием трансформационных процессов. Причем инновационные потребности растут во всех отраслях. Конечно, на первом плане сохраняет свои позиции фармацевтика, от которой ждут как вакцин от COVID-19, так и мощного лекарства, позволяющего его преодолеть. Инновационный переворот необходим и для энергетической сферы (производство и транспортировка энергии), в сфере добычи и переработки полезных ископаемых, производства сельскохозяйственной продукции, в медицине, в образовании и даже в финансовой сфере, ставшей в последние годы лидером инновационных перемен. Инновации теперь становятся не только способом удержания и развития конкурентоспособности, но и ключевым фактором экономической активности.

Мировая экономика с разной частотой и разной степенью эффективности, но достаточно активно инвестировала в развитие инноваций, начиная с 70–80-х годов XX века, воодушевленная успехами в сфере ИКТ и под воздействием «нефтяного шока». Конечно, были периоды спада, например, на рубеже тысячелетия вследствие кризиса доткомов. Затем в экономике произошел рост инвестиций в НИОКР и коммерциализацию инноваций, темпы и масштабы которых нарастали вплоть до кризисных 2008–2009 гг. После кризиса темпы инвестиций в инновации в глобальном плане вернулись на прежние рубежи, но неравномерно. В ряде отраслей инвестиции НИОКР и коммерциализацию инноваций значительно выросли (IT, Biotech, автоиндустрия, производство машин и оборудования, финтех), а в других – сократились (добывающая и перерабатывающая промышленность). К 2019 году темпы инновационного развития усилились, но так и не вернулись к тем темпам скоростных изменений, которые были характерны докризисным 2000 гг.

Между тем, существует корреляция между уровнем ВВП (мировым и отдельных стран) и их инвестициями в инновации. Как известно, за последний год было сделано много прогнозов относительно снижения объемов ВВП в результате пандемии COVID-19, от самых оптимистичных, обещающих, что мировая экономика выправится до конца 2020 года, до самых пессимистичных, предрекающих восстановление только к середине 20-х годов. Но вышеуказанная взаимосвязь очевидна, поэтому, например, если основываться на июньском прогнозе МВФ, предрекающем сокращение мирового ВВП почти на 5% в 2020 году, аналогичное снижение следует ожидать и в отношении инвестиций в исследования и разработки.

Отложенный эффект от инвестиций в инновации и высокие расходы на преодоление пандемии в сфере фармацевтики могут, конечно, сделать реальную картину постковидной экономики более оптимистичной. Кроме того, в предшествующие годы, в первую очередь в 2018 году расходы на НИОКР выросли более, чем на 5%. Их рост в этот период даже опережал темпы роста мирового ВВП. Самые высокие темпы инвестиций в НИОКР отмечались в таких странах, как: Китай – на 8,6%; Индия – на 5,5%; Республика Корея – на 8,3%; США – на 3,4%; Германия – на 3,7%; Япония – на 2,4%[2]. В 2019 году также отмечались положительные темпы роста инвестиций в исследования и разработки, коммерциализацию инноваций[3].

Однако перспективы инновационного развития сузила пандемия. Хотя, именно в этот период создались условия для развития информационных технологий, позволившие избежать еще больших пандемических явлений, образовались новые формы организации труда и рабочего времени. Кроме того, вероятно, в ближайшем будущем станет ощутимым инновационный эффект от инвестиций в здравоохранение и фармацевтику, что создаст, хочется надеяться, новые эффективные условия для развития человечества.

Однако сегодня мы можем отметить несколько фактов, которые отражают особенности инновационной деятельности и инновационные перспективы развития мировой экономики. Во-первых, вышеупомянутый рост инвестиций в фармацевтику и медицину (хотя инвестиции в разработку медицинского оборудования сократились). Во-вторых, практически нет снижения инновационной активности у компаний, связанных с ИКТ, программным обеспечением, выросла инновационная активность финансовых и торговых организаций. В-третьих, пандемия не повлияла на динамику патентования, хотя многие корпорации снизили для себя ранг этого критерия инновационности. В-четвертых, среди инновационных лидеров произошло сокращение – в результате кризисных явлений и влияния пандемических процессов на развитие отрасли в очень сложном положении оказалась автомобильная промышленность, которая по финансовым причинам вынуждена сократить свою высокую инновационную активность. В-пятых, пандемия спровоцировала сложную ситуацию в венчурном инвестировании. Стало совершенно очевидно, что рынок венчурного капитала существенно сократится, такая тенденция отмечена в развитых странах Северной Америки, Европы, Азии. В-шестых, не менее сложная ситуация и с коммерциализацией в сфере «tough tech», основывающихся на новых научных изысканиях, решающих не одну, а несколько технологических проблем и являющихся более дорогостоящими и

[1] Подробнее см.: Матковская Я.С. О беспрецедентности современной ситуации, или что делать? (задачи для экономистов) // Экономика коронакризиса: вызовы и решения: Сб. науч. трудов / Под ред. Р.М. Нижегородцева. – М.: ООО «НИПКЦ Восход-А», 2020. – 282 с. – С. 112–121. doi: 10.25728/coronacrisis.2020.13-matkovskaya

[2] Digital Economy Report 2019 / United Nations Conference on Trade and Development. Value creation and capture: Implications for Developing Countries. – https://unctad.org/webflyer/digital-economy-report-2019; The Global Innovation Index 2020: Who Will Finance Innovation? / Cornell University, INSEAD, World Intellectual Property Organization, 2020. – https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2020.pdf; World Intellectual Property Report 2019. The Geography of Innovation: Local Hotspots, Global Networks. – https://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4467

[3] World Intellectual Property Report 2019. The Geography of Innovation: Local Hotspots, Global Networks. – https://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4467

требующими большего времени, необходимого для снижения рисков[1]. Масштабы инвестирования в эту сферу неминуемо снижаются, а ведь именно эта сфера способна предложить инновационный прорыв.

В-седьмых, сохраняется неравномерность инновационного развития. По данным ВОИС расходы на НИОКР «сконцентрированы в нескольких тысячах фирм по всему миру, при этом на 2500 крупнейших компаний, занимающихся НИОКР, приходится 90% мировых НИОКР, финансируемых бизнесом, а на 100 крупнейших компаний, расходующих НИОКР, приходится более 50% всех корпоративных глобальных расходов на НИОКР»[2].

Согласно оптимистичным прогнозам ВОИС, большинством компаний в 2020 году решение о сокращении расходов на НИОКР, вследствие пандемии, не будет принято. Однако на перспективы инновационного развития оказывает влияние еще одна характеристика (в-восьмых) – отмечается сокращение расходов частного сектора на фундаментальные исследования. Вследствие этого основным спонсором инвестиций в фундаментальную науку в ближайшее время придется стать государствам и академической среде. Но необходимо еще и активно поддерживать хорошо зарекомендовавшие себя формы стимулирования инвестиций в инновации, в том числе и возможности суверенных фондов благосостояния, которыми уже сейчас располагают многие государства, в том числе и Российская Федерация, создавать условия для развития новых методов стимулирования инновационного развития. Но самое главное – это то, что сейчас никак нельзя предпринимать ни на макроэкономическом, ни на микроэкономическом уровне – это сокращать инвестиции в НИОКР. Необходимо приложить усилия, чтобы сделать их более эффективными за счет, например, развития сетевых форм научно-технического взаимодействия, но допустить остановки инновационных процессов – это значит сдать позиции в конкурентной борьбе.

Этими аспектами и определяются перспективы инновационно-технологического развития современной экономики – необходимо взять на себя ответственность и приложить все усилия, чтобы не приостанавливать темпы инновационного развития. Приостановка темпов инновационно-технологического развития не только деструктивна, но и может привести к непоправимым последствиям, обусловленным нарастающим риском экологических катастроф техногенного характера, ростом социально-экономической напряженности и неравномерности развития регионального и внутриотраслевого развития. Инновационно-технологические перспективы развития современной экономики определяются и составом перспективных технологий, к числу которых относятся, так называемые «сквозные» технологии, связанные с информационными коммуникациями, обработкой больших данных, развитием искусственного интеллекта, квантовых технологий, но одним из наиболее значимых является направление, связанное с развитием экологически чистых технологий, институционализацией «зеленой экономики», позволяющей, вместе с тем, развивать интеллектуальный потенциал и способной создавать новые рабочие места.

[1] The Global Innovation Index 2020: Who Will Finance Innovation? / Cornell University, INSEAD, World Intellectual Property Organization, 2020. – https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2020.pdf

[2] Ibid.

***Мельников В.М.***
д.т.н., профессор, академик Российской академии космонавтики, Международной академии информатизации, профессор РУДН
vitalymelnikov45@yandex.ru

# ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ ЛАЗЕРНЫЕ КОСМИЧЕСКИЕ СОЛНЕЧНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

***Ключевые слова****: космические солнечные электростанции, лазерное излучение, центробежные крупногабаритные космические конструкции, экологическое воздействие на окружающую среду, привязные аэростаты.*

***Keywords****: space solar power plants, laser radiation, centrifugal large-sized space structures, environmental impact, tethered balloons.*

## Введение

Главными проблемами современности являются стабилизация климата и замещение нефти природоохранными технологиями. Об этом говорил В.В. Путин в своем докладе на юбилейной 70 Ассамблее ООН. Космическая техника способна решить одновременно обе эти проблемы путем создания космических солнечных электростанций (КСЭС), транслирующих энергию на Землю. Развитие систем беспроводной передачи энергии способно кардинальным образом повлиять на определяющие стороны жизни всего человечества. Это энергообеспечение, энергетическая и экологическая безопасность, обороноспособность, информатизация. Возможно создание уникальной технологии в области космического электричества, которая обеспечит участие космической техники в решении важнейших социально-экономических задач[1]. КСЭС не только является альтернативой тепловым, атомным и гидроэлектростанциям, но и создает новые возможности для энергоснабжения удаленных и труднодоступных районов Земли при отсутствии необходимой кабельной сети (районы Крайнего Севера России, Центральной Сибири, Канады, Гренландии, Арктики и Антарктиды, горные районы, пустыни, места стихийных бедствий и катастроф и др.); для решения проблемы пиковых нагрузок; для зарубежных коммерческих поставок, решения оборонных задач, энергоснабжения Луны, Марса и других космических объектов и аппаратов; для решения проблемы астероидной и террористической (в электросетях) опасностей.

Потребление электроэнергии является основой развития цивилизации (машиностроения, транспорта, добывающих отраслей, бытовых нужд и проч.). По причине исчерпания углеводородных топлив в ближайшей перспективе встает проблема поиска новых природоохранных технологий, где наибольший интерес представляет использование энергии Солнца. Потребление электроэнергии от КСЭС является оптимальным по сравнению с тепловыми, атомными и гидроэлектростанциями, поскольку транслирует экологически чистую без токсичной химии и радиации и дешевую энергию (в 6 раз дешевле ее выработки на Земле по японским оценкам) сразу в район ее потребления и не требует затрат, связанных с созданием протяженных линий электропередач.

После аварии сразу на 3 атомных реакторах в Японии (Фукусима, 2011г.) принята «Императорская» программа создания КСЭС к 2040 г., способная обесценить природные ресурсы (нефть, газ, уран) всех стран. Если не осуществить разработок КСЭС, направленных на поддержание паритета или возможного лидерства, имеется перспектива завоевания Японией мирового энергетического лидерства. В США активно проводятся работы по созданию КСЭС[2]. Интерес к проблеме проявляют Китай, Индия, Канада, Евросоюз, Израиль и ряд других стран. Китай 02.12. 2019 г. объявил о планах создания КСЭС к 2035 г.[3], проводит работы по их созданию с 2008 г. Американский миллиардер Джефф Безос, состояние которого оценивается в 200 миллиардов долларов, 18.02.2020 объявил о создании фонда под названием Bezos Earth Fund с уставным капиталом 10 миллиардов долларов, деятельность которого будет направлена на стабилизацию климата. Дан старт гонке за «космическое электричество».

---

[1] Грачев И.Д., Сигов А.С., Редько И.Я., Матюхин В.Ф., Мельников В.М. Распределенная энергетика и солнечные космические лазерные электростанции // Сантехника. Отопление. Кондиционирование. 2016. – № 3. – С. 76–78; Glaser P.F. Power from the Sun: its future // Science, 1968. – Vol. 168, November. – P. 857–861.

[2] Glaser P.F. Power from the Sun: its future // Science, 1968. – Vol. 168, November. – P. 857–861; Space-Based Solar Power as an Opportunity for Strategic Security. Phase of Architecture Feasibility Study: Report to the Director / National Security Space Office. 2007. – 10 October; Mankins J., Kaya N. A report on the status of the IAA study group on solar energy from space. 2009. – October. – https://iafastro.directory/iac/browse/IAC-09/C3/1/

[3] Китай обещает построить космическую солнечную электростанцию к 2035 году // ракетно-космическая техника. 2019. – № 49. – С. 25-26; http://www.xinhuanet.com/english/2019-12/02/c_138599015.htm

## 1. Краткая история разработки проектов КСЭС

Работы в области создания КСЭС проводятся с начала космической эры. Первый инженерный проект КСЭС был разработан П. Глейзером в 1968 г. в США[1]. В проекте была показана целесообразность создания энергетического объекта в космосе на мощность порядка 10 ГВт (потребность среднего региона) и передачи электроэнергии на Землю в СВЧ диапазоне (рис. 1).

**Рисунок 1.**
**КСЭС П. Глейзера (США, 1968 г.)**

Космическая электростанция Глейзера представляла собой платформу размером 5×13 км массой 12,3 тыс. т с фотопреобразователями из кристаллического кремния с КПД 13,7%, передающую энергию 5 ГВт с геостационарной орбиты на Землю СВЧ – лучом. К началу 70-х годов прошлого века техника не была готова к созданию столь проблемной конструкции, к тому же в то время еще не сформировалось острой социальной потребности общества в ее создании. Тем не менее, проект Глейзера инициировал во многих ведущих странах исследования и разработки, направленные на повышение эффективности и снижение стоимости КСЭС.

Совершенствование схемы КСЭС шло по пути увеличения концентрации излучения и значительного уменьшения каркасной рамы солнечной батареи, а также изменения компоновки с целью исключения из конструкции громоздких тоководов.

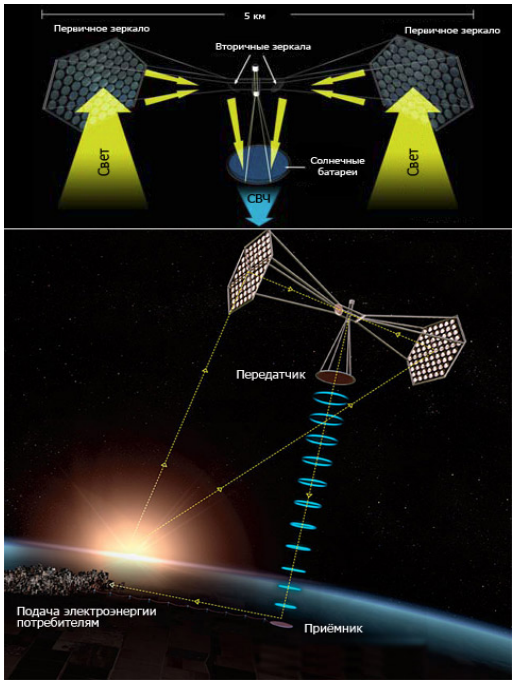



**Рисунок 2(а).**
**КСЭС по программе США (2007 г.)**

10 октября 2007 г. США вышли с новой концепцией КСЭС (см. рис. 2(а)), представляющей собой 5 километровую конструкцию, в которой 2 группы параболических зеркал через поворотные зеркала концентрируют солнечное излучение на высокотемпературные фотопреобразователи диаметром 500 м из арсенида галлия с КПД 35%, конструк-

[1] Glaser P.F. Power from the Sun: its future // Science, 1968. – Vol.168, November. – P. 857–861.

тивно объединенные с СВЧ – преобразователем и антенной, транслирующей СВЧ энергию на Землю[1]. Новая концепция КСЭС позволяла уменьшить площадь дорогих фотопреобразователей и исключить использование тяжелых многокилометровых кабельных тоководов. Вместе с тем, эта концепция не предлагала решений проблемы монтажа многокилометровых конструкций в космосе, вывода тысяч тонн грузов на геостационарную орбиту и создавала новые проблемы по обеспечению управления гигантскими концентраторами солнечного излучения с точностью их наведения на фотоэлектрическую «мишень» не хуже ±1,5º, а также точностью наведения СВЧ-луча на наземную антенну порядка $10^{-6}$ радиана и охлаждения мощных электронных СВЧ-преобразователей в безвоздушном пространстве. После нескольких лет проектной проработки специалисты НАСА посчитали этот проект технически нереализуемым. Более поздний проект КСЭС США SPS-Alpha (2012 г.), представленный на рис. 2 (б), мало отличается от предыдущего в проектно-конструкторском плане. Диаметр жесткой каркасной конструкции варьирует до 3 км.

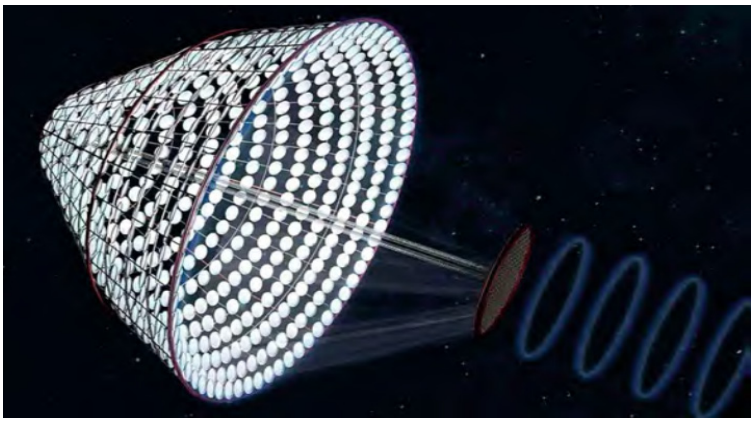


**Рисунок 2(б).**
**Проект КСЭС США SPS-Alpha (2012 г.)**

С. Сасаки и исследовательская группа из Японского космического агентства представили поэтапную программу создания коммерческой КСЭС[2]. Предложены три принципиальные схемы КСЭС для будущего коммерческого использования: базовая СВЧ схема, улучшенная СВЧ схема и лазерная схема. Базовая модель представляет собой генерирующую и излучающую панель, подвешенную на 4 тросах и находящуюся в гравитационной стабилизации (рис. 3). Эта схема исследовалась в USEF (Institute for Unmanned Space Experiment Free Flyer). Практическая конфигурация КСЭС состоит из большого числа единичных тросовых панелей, представляющих собой жесткую квадратную панель размером 100×95 м и толщиной 0,1 м, подвешенную за углы на 4 тросах длиной 5–10 км, исходящих из одного контейнера Ø10×15м. Вес единичной системы порядка 5 т, излучаемая мощность 2,2 МВт. Отработка технологии вывода такой системы на орбиту была уже проведена. Японская схема значительно эффективнее американской, поскольку использует гравитационную стабилизацию и многомодульное построение.

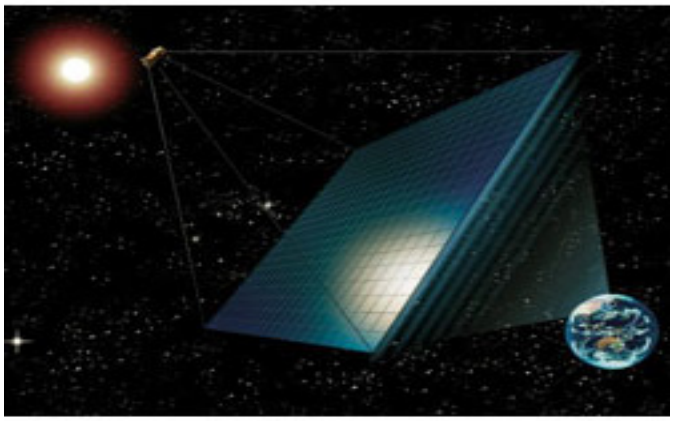


**Рисунок 3.**
**Базовый сегмент японской КСЭС размером 100х95 м и мощностью 2,2 МВт в гравитационной стабилизации**

## 2. Экологический ущерб от тепловых, атомных, гидроэлектростанций и КСЭС

Перевод наземной энергетики с углеродосодержащих и ядерных топлив на космические солнечные батареи исключает первопричину техногенных воздействий на среду обитания:

[1] Space-Based Solar Power as an Opportunity for Strategic Security. Phase of Architecture Feasibility Study: Report to the Director / National Security Space Office. 2007. – 10 October.

[2] Sasaki S. and JAXA Advanced Mission Research Group. SSPS development road map / IAC- 09.C3.1.4. 2009. – October.

– последствия использования органического топлива, сжигание которого оказывает вредное воздействие на биосферу (выбрасываются в атмосферу CO, $CO_2$, окислы азота, серы, свинец, мышьяк, радиоактивные элементы, тяжелые металлы, забирается из атмосферы огромное количество кислорода воздуха в процессе сжигания, нагревается окружающая среда, сопутствующие горению экологически вредные вещества в виде сажи и пепла разносятся ветром на сотни километров, снижая плодородие почв, и оседая на лед и снег, изменяют их отражающую способность (изменяется Альбедо Земли, способствуя потеплению);

– последствия использования ядерного топлива, способствующего парниковому эффекту, ставящего проблему утилизации ядерных отходов и самих отработавших реакторов, а также проблему аварий, при которых катастрофические последствия наносят ущерб, многократно превышающий выгоды от эксплуатации атомных электростанций (АЭС), проблему неконтролируемой выработки плутония как стратегического материала для ядерного оружия;

– последствия использования гидроэлектростанций, связанных с затоплением больших сельскохозяйственных площадей, селений, уроном для рыбного хозяйства.

Если проблема управляемого термоядерного синтеза найдет решение, следует помнить, что в конечном счете термоядерный реактор, как и атомный реактор, работает по обычному тепловому циклу, как широко распространенные тепловые станции, сжигающие продукты переработки нефти, и из-за низкого теплового КПД (20%) интенсивно нагревающие окружающую среду. Общее энергопотребление всего человечества ориентировочно составляет 2 ТВт, следовательно, 8ТВт уходит на нагрев атмосферы.

В КСЭС по традиционной схеме электроэнергия вырабатывается в космосе от солнечных батарей (СБ) с КПД до 40–0%. В непосредственной близости от СБ электроэнергия на твердотельных лазерах преобразуется в лазерный луч с КПД до 80%. Сопровождающие эти процессы потери остаются в космосе и на наземную среду не влияют. Возможна схема преобразования на волоконных лазерах с солнечной накачкой, где даже нет СБ. Критичными являются потери на приемных СБ с КПД 40–60% и потери в нижних слоях атмосферы в канале с диаметром 40–50 м, что требует создания лазеров, работающих в окнах прозрачности атмосферы, например, на длинах волн 1,3; 3,8 или 9 мкм. В целом из приведенного сравнения традиционных средств энергетики и лазерных КСЭС следует превосходство КСЭС из-за локальности воздействия (площадка диаметром 40–50 м), низкой стоимости вырабатываемой энергии (в 6 раз дешевле ее выработки на Земле по японским оценкам) и отсутствия химической токсичности и радиации, а также интенсивного нагрева окружающей среды, что приведет при повсеместном использовании КСЭС к стабилизации климата и замещению нефти.

## 3. Новые концепции и подходы к созданию космических энергосистем

За последние годы появились новые концепции и подходы к созданию космических энергосистем, отсутствовавшие еще 8–10 лет назад, базирующиеся на новейших научно-технических достижениях в физике и технологии лазеров и создании бескаркасных центробежных космических конструкций, к которым все в возрастающей мере привлекается внимание мировой научно-технической общественности и которые могут гарантировать при создании космических солнечных энергосистем значительное снижение финансовых затрат и времени на их реализацию по сравнению с альтернативными проектами прошлых лет. За последние 10 лет произошло кардинальное изменение следующих базовых концепций создания КСЭС:

– СВЧ диапазон генерирования и передачи энергии начинает уступать место лазерному (ИК), соответственно меняются системы наведения и управления энергетического луча и космического аппарата в целом;

– концепция одной крупномасштабной (1–10 ГВт) станции меняется на большое количество малых информационно-связанных и сверхточно управляемых космических аппаратов;

– место каркасных крупногабаритных конструкций стремятся занять бескаркасные центробежные.

Лазеры имеют на 5 порядков меньшую расходимость луча по сравнению с СВЧ излучением. Это значит, что с геостационарной орбиты на Землю диаметр пятна от лазера на длине волны 1 мкм составит 36 м, а в СВЧ диапазоне на оптимальной длине волны 2,5 см диаметр пятна составит 15-20 км. Массовые характеристики на КСЭС с бескаркасными центробежными пленочными солнечными батареями и полупроводниковыми и волоконными лазерами могут быть уменьшены более чем в 10 раз по сравнению с КСЭС с каркасными солнечными батареями и СВЧ системами.

Следует отметить, что эффективность (массогабаритные характеристики, радиационная стойкость и проч.) и КПД элементов КСЭС непрерывно повышаются, как элементная база в электронике, и могут гарантировать значительное совершенствование КСЭС в перспективе[1].

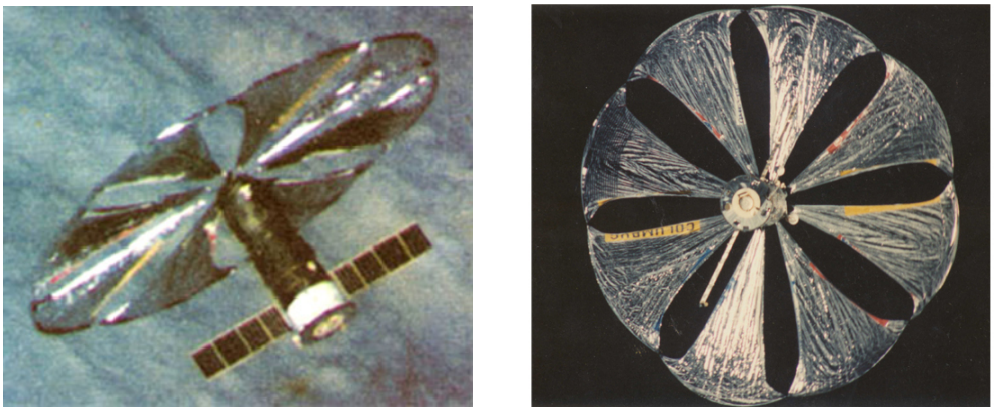
## 4. Российские предложения

Для успешной конкуренции с США и Японией необходимы принципиально новые решения, отличные от тех, на которых базируются конкуренты, где Россия имеет существенный научно-технический задел. Такими решениями являются использование космических крупногабаритных бескаркасных формируемых центробежными силами конструкций и волоконных световодов и лазеров, по которым Россия имеет 85% мирового производства, освоенного в

[1] Мельников В.М., Бруевич В.В., Паращук Д.Ю., Харлов Б.Н. Волоконные лазеры с солнечной накачкой, формируемые центробежными силами как новое направление в создании космических информационно-энергетических систем // Космонавтика и ракетостроение. 2014. – № 6. – С. 104–112; Райкунов Г.Г., Комков В.А., Сысоев В.К., Мельников В.М. Космические солнечные электростанции – проблемы и перспективы. – М: РУДН, 2017. – 283 с.

12 странах российским предпринимателем В.П. Гапонцевым (НТО «ИРЭ-Полюс»), личное состояние которого составляет $1,3 млрд., готового поддержать разработку при условии государственного интереса. Исследования возможности создания и использования крупногабаритных космических конструкций проводились в СССР с начала 80-х годов в рамках тем Министерства общего машиностроения. Исследовались каркасные, электростатические, надувные, отверждаемые и центробежные конструкции. Наиболее перспективными были признаны центробежные конструкции, отличающиеся от аналогов рядом существенных преимуществ, таких, как простота конструкции и ее низкая стоимость, возможность укладки в малый объем при транспортировки на орбиту и автоматизированное раскрытие при малых энергозатратах, возможность переориентации в пространстве на гироскопическом принципе и проч. В рамках темы «Знамя» был запланирован и осуществлен 04.02.1993 г. уникальный космический эксперимент на транспортно-грузовом корабле (ТГК) «Прогресс» вблизи с орбитальной станцией (ОС) «Мир» (рис. 4). Центробежная конструкция из пленки майлар была диаметром 20 м и весила 4 кг. Подготовка эксперимента длилась 6 лет и сопровождалась комплексом исследований по математическому моделированию процессов раскрытия конструкции из уложенного состояния и переориентации в пространстве. Также в наземных экспериментах в масштабных вакуумных камерах РКК «Энергия» и ЦНИИМАШ на пленочных вращающихся полотнищах отрабатывались различные этапы раскрытия и переориентации для подтверждения закладываемых в космический проект решений.

В космическом эксперименте (КЭ), носившем название «Знамя 2» было осуществлено раскрытие конструкции из уложенного состояния и переориентация раскрытой конструкции в пространстве с демпфированием возникающих при этом колебаний. Эксперимент был осуществлен по запланированной программе без нештатных ситуаций и полностью подтвердил заложенные в него концепции и перспективность направления в целом. Созданный в процессе подготовки и проведения эксперимента научно-технический задел может служить базой для создания КСЭС. Результаты работ изложены в книгах[1]. В период 2003–2006 гг. был выполнен проект 2620 МНТЦ, профинансированный правительством США и направленный на разработку центробежных пленочных солнечных батарей. Результаты работ изложены в книгах[2].



а) б)

**Рисунок 4.**
**Космический эксперимент «Знамя 2», съемка с борта ОС «Мир»:**
**а) центробежная конструкция на ТГК «Прогресс» в полете над океаном;**
**б) фото отражателя на фоне космического пространства**

В 2017 г. вышла книга о перспективах создания КСЭС на базе предыдущего проектно-конструкторского опыта разработок центробежных и каркасных конструкций с привлечением специалистов по волоконной оптике и волоконным лазерам, в том числе с солнечной накачкой[3].

## 5. Прием потока энергии от КСЭС

Прием энергии от КСЭС привязными аэростатами выше облачности рассматривается для исключения потерь на непрозрачность атмосферы (рис. 5). Имеется ряд сложностей использования привязных аэростатов для приема лазерного излучения выше облачности.

1. Изготовление аэростатов дорого и требует масштабных помещений и специального оборудования.

2. Хранение и эксплуатация требуют огромных ангаров и высококвалифицированного обслуживающего персонала.

3. Проблемы с ведомственной принадлежностью (Минобороны, Аэрофлот).

---

[1] Melnikov V.M., Koshelev V.A. Large Space Structures Formed by Centrifugal Forces. – Amsterdam, 1998. – 157 p.; Райкунов Г.Г., Комков В.А., Мельников В.М., Харлов Б.Н. Центробежные бескаркасные крупногабаритные космические конструкции. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2009. – 447 с.

[2] Райкунов Г.Г., Комков В.А., Мельников В.М., Харлов Б.Н. Центробежные бескаркасные крупногабаритные космические конструкции. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2009. – 447 с.; Комков В.А., Мельников В.М., Харлов Б.Н.. Формируемые центробежными силами солнечные батареи. – М.: Черос. 2007. – 188 с.

[3] Райкунов Г.Г., Комков В.А., Сысоев В.К., Мельников В.М. Космические солнечные электростанции – проблемы и перспективы. – М: РУДН, 2017. – 283 с.

4. Нет опыта эксплуатации в последние 80 лет, что приводит к серьезным авариям.

5. Трос создает опасность самолетам, вертолетам и птицам.

6. Имеют место горизонтальные колебания аэростата в потоке воздуха (как флаг на ветре), что осложняет наведение лазерного луча из космоса.

7. Террористическая опасность. Привязной трос (что проще) и сам аэростат могут быть уничтожены “Дроном” или простейшим ракетным комплексом.

8. Фирма Вестингауз для сотовой связи над Европой отказалась от использования аэростатов в основном из-за террористической опасности.

В возникшей ситуации целесообразно отказаться от использования привязных аэростатов и осуществить прямую трансляцию и прием энергии на Земле, создав для этого лазеры, работающие в окнах прозрачности атмосферы.

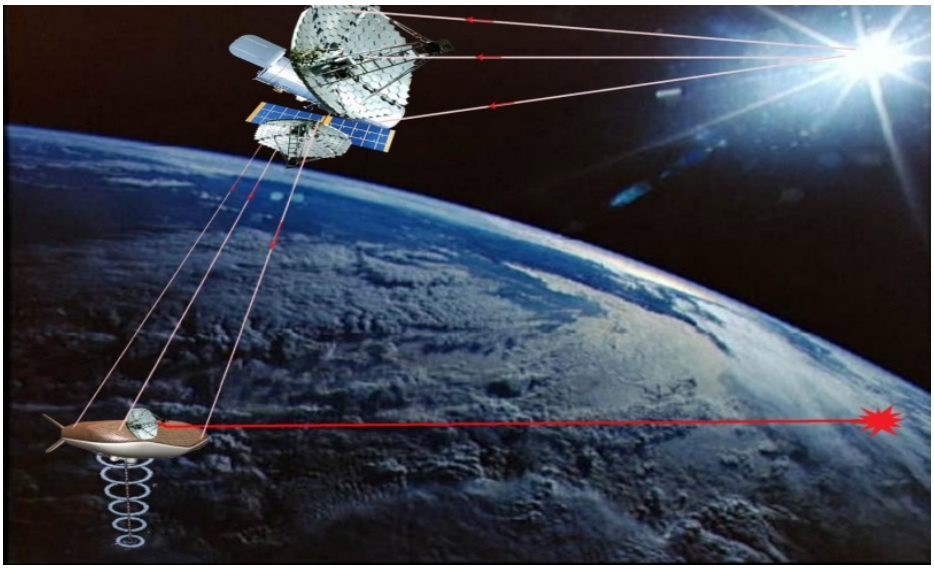


**Рисунок 5.**
**Прием лазерного луча привязным аэростатом**

Чтобы не создавать отрасль аэростатостроения для приема лазерного луча выше облачности, что не эффективно по ряду вышеприведенных соображений, проще разработать полупроводниковый лазер в диапазоне, например, 1,3 мкм (рис. 6) окна прозрачности атмосферы (также 3,8 и 9 мкм) на первом этапе создания КСЭС на базе тонкопленочных солнечных батарей и запитываемых ими полупроводниковых лазеров, пока не созданы волоконные лазеры с солнечной накачкой, и в перспективе на втором этапе создать волоконный лазер с солнечной накачкой на той же длине волны.

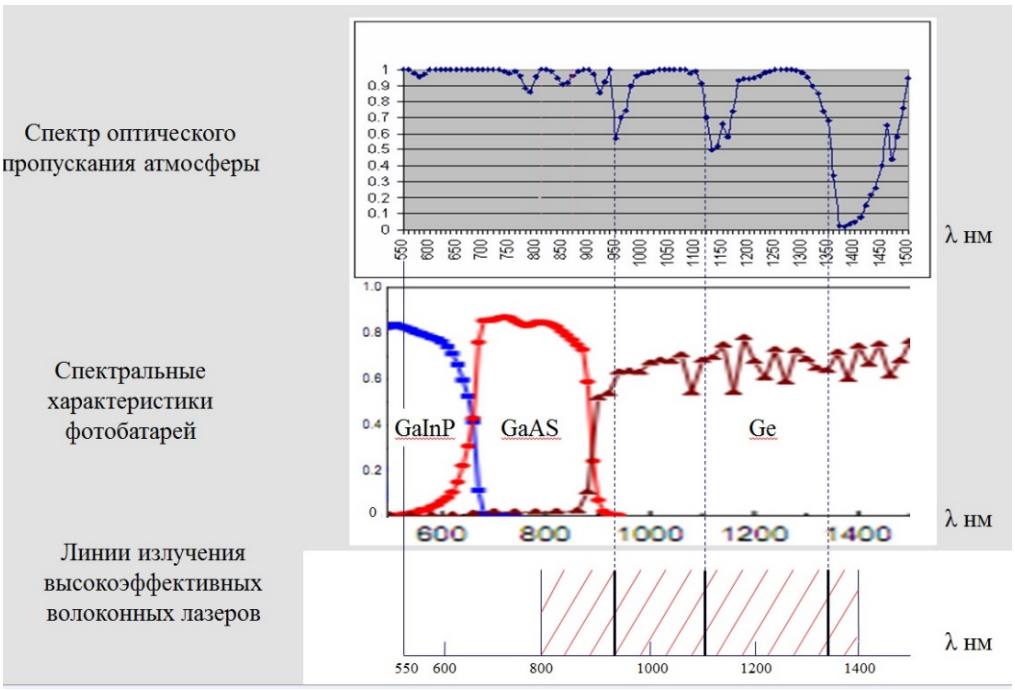



**Рисунок 6.**
**Спектр оптического пропускания атмосферы, спектральные характеристики ФЭП и линии излучения лазеров**

Из рис. 6 видно, что при смещении линии излучения высокоэффективных волоконных лазеров в 1,3 мкм происходит попадание в зону прозрачности атмосферы, что указывает на путь повышения эффективности лазерного способа передачи энергии.

При расположении КСЭС на наиболее привлекательной геостационарной орбите (рис. 7), при использовании СВЧ диапазона длин волн большой размер диаметра приемной антенны (15–20 км) практически исключает возможность приема потока энергии в высокоширотных районах Земли. Энергетический луч от КСЭС близок в этом случае к параллели к поверхности Земли. Создание стены высотой 20 километров или привязного аэростата аналогичного размера не реально. В лазерной концепции проблема высокоширотного приема энергии может быть решена путем создания требуемой по площади приемной системы на стене высотного сооружения (стена дома в 15 этажей), что не составляет сложностей для сегодняшнего строительства.

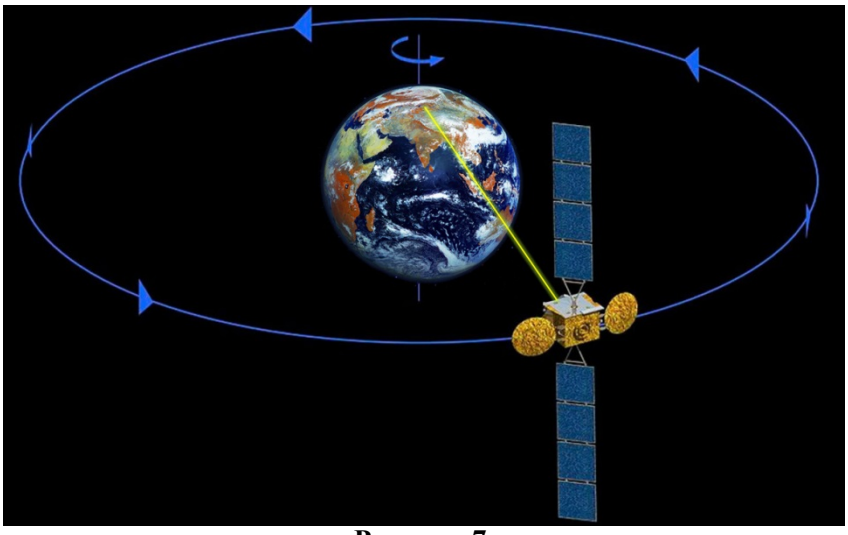


**Рисунок 7.**
**Энергоснабжение высокоширотных регионов с геостационарной орбиты от КСЭС**

Принципиально возможно использование полярных орбит. При этом необходимо создание системы космических станций, попеременно проходящих в перигее полярной орбиты над снабжаемым электроэнергией регионом. В этом случае высота перигея может быть значительно ниже геостационарный орбиты и луч диаметром 10–15 м на поверхности Земли будет «светить» с орбиты в направлении, близком к перпендикуляру к поверхности Земли[1].

## 6. Сравнение экологической безопасности КСЭС с лазерной (ИК) и СВЧ концепциями передачи энергии

Помимо приводимых выше факторов отрицательного влияния на окружающую среду средств традиционной энергетики необходимо выявить особенности использования для КСЭС различных концепций передачи энергии на Землю – лазерной (ИК) и СВЧ.

Экологическая опасность КСЭС с лазерной (ИК) концепцией передачи энергии значительно меньше по сравнению с СВЧ-способом и связана со следующими обстоятельствами:

– меньшим биологическим воздействием, поскольку СВЧ-луч проходит, аналогично радиосигналу, через биологическую структуру и оказывает на нее объемное воздействие, в то время как ИК-луч, аналогично световому диапазону длин волн, оказывает только поверхностное воздействие, которое можно эффективно экранировать;

–локальность приема и воздействия энергии, на несколько порядков меньшая площадь приема;

– принципиальная возможность расфокусировки лазерного луча до любого требуемого уровня при невозможности точного наведения на приемную ректенну и других нештатных режимах.

Генерируемый на геостационарной орбите лазерный луч на пути к Земле может потенциально оказывать влияние на научную, коммерческую или военную аппаратуру находящихся на более низких орбитах космических аппаратов, самолетов и иные воздушные летательные аппараты (например, неуправляемые метеорологические зонды), а также птиц. Высокая относительная скорость пролета космического аппарата через лазерный луч не может привести к ощутимому перегреву конструкции в целом, однако не исключены эффекты вывода из строя (засветки) чувствительных элементов датчиковой или иной аппаратуры при прямом попадании лазерного света ИК-диапазона, что должно учитываться при проектировании таких аппаратов. Для самолетов необходимы карты запретных районов и строгие правила их соблюдения. Для птиц (гусиных стай, уток, чаек и прочих пернатых) в перспективе возможны мероприятия, аналогичные рыбоотводам в водозаборных сооружениях, основанные на различных физико-биологических принципах (отпугивающее инфразвуковое воздействие, бликующее световое воздействие и проч.), что потребует специальных исследований и разработок.

[1] Райкунов Г.Г., Комков В.А., Сысоев В.К., Мельников В.М. Космические солнечные электростанции – проблемы и перспективы. – М: РУДН, 2017. – 283 с.

## КПД передачи энергии от КСЭС

Как правило, на Земле мы сталкиваемся с ограниченной мощностью источников энергии, что связано с достаточно высокой стоимостью исходного топлива и спецификой производства и потребления энергии. Высокий КПД энергетических устройств уменьшает исходные затраты. В случае КСЭС имеется бесконечный источник энергии (Солнце) и понятие КПД для системы с таким бесконечным источником имеет определенную специфику. При комплексном анализе КПД выступает в виде параметра системы, аналогичного другим возможным параметрам. Например, для аморфнокремниевой солнечной батареи в космических условиях низкий КПД может отойти на второй план при условии радиационной стойкости, низкой стоимости, низких массовых характеристик. За счет бесконечности солнечного источника может быть обеспечена любая мощность, хотя и при низком КПД. Рассмотрим наиболее приемлемую на сегодняшний день схему преобразования для лазерной КСЭС – когда солнечные батареи преобразуют солнечную энергию в электрическую, далее электрическая энергия на твердотельных полупроводниковых лазерах преобразуется в энергию лазерного излучения, подсоединяется к световодам, и далее по световодам идет к оптической системе и транслируется на наземный приемник в виде солнечных батарей. Эту схему примем как базовую. Вариантами может быть схема с подсоединением твердотельного лазера к волоконному лазеру и схема аэростатного приема с различными циклами преобразования (в лазерное излучение, в СВЧ, обычный токовод). Для базовой схемы КПД различных этапов преобразования приведен на рис. 8[1].

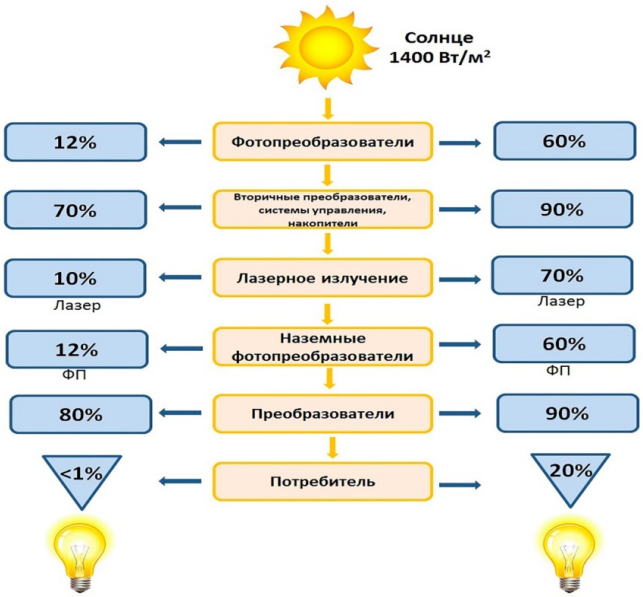



**Рисунок 8.**
**КПД лазерного тракта КСЭС (слева 1980 г., справа 2010 г.)**

Схема с солнечной накачкой волоконного лазера представляет наибольший интерес, поскольку не требует солнечных батарей. Однако на сегодняшний день в достаточной для использования в КСЭС мере такие лазеры не разработаны. Необходимо определить характер и величины влияния лазерного тракта на экологию окружающей среды и провести сравнение с ядерными и тепловыми электростанциями, которые непосредственно нагревают окружающую среду с дополнительной опасностью ядерного или химического заражения. Следуя рис. 7 первые 3 позиции остаются в космосе. Это фотопреобразователи солнечных батарей, вторичные преобразователи и преобразование электроэнергии в лазерное излучение, транспортирование световой энергии по световодам или волоконному лазеру, потери в оптической системе наведения на Землю. Эти потери на земной баланс потерь и экологию окружающей среды не влияют. На них оказывают влияние последние 3 позиции: наземные фотопреобразователи, воспринимающие лазерный луч; инверторы, преобразующие постоянный ток и напряжение от солнечных батарей в параметры силовой сети потребителя по частоте, фазе и напряжению. Сюда должны входить потери лазерного луча при прохождении атмосферы. Современные силовые инверторы имеют КПД более 90%. В целом из приведенного сравнения традиционных средств энергетики и лазерных, а также СВЧ КСЭС следует превосходство лазерных КСЭС.

## 9. Конструктивный облик КСЭС

Выбор рационального проектно-конструкторского облика энергоустановок большого масштаба является важнейшим этапом обеспечения их эксплуатационной надежности. На рис. 9 приведена принципиальная схема компоновки центробежной КСЭС на волоконных лазерах с солнечной накачкой. Принципиальным преимуществом этой схемы является отсутствие солнечных батарей, и, следовательно, цикла преобразования солнечной энергии в электрическую на солнечных батареях и цикла преобразования этой электрической энергии в лазерную на твердотельных ла-

[1] Райкунов Г.Г., Комков В.А., Сысоев В.К., Мельников В.М. Космические солнечные электростанции – проблемы и перспективы. – М: РУДН, 2017. – 283 с.

зерах. Солнечная накачка сразу запитывает лазер. При этом не только исключаются два цикла преобразования с сопутствующими потерями, но сильно упрощается конструкция и более чем в 10 раз снижаются ее массовые характеристики. В работе[1] указаны пути создания эффективных волоконных лазеров с солнечной накачкой. Вырисовываются направления совершенствования КСЭС в перспективе. Это повышение эффективности солнечной накачки лазеров (создание микролинз на поверхности волоконного лазера, снижение порога генерации и смещение длины волны в окно прозрачности атмосферы 1,4 мкм) и подавление колебаний платформы с вращающимися конструкциями.

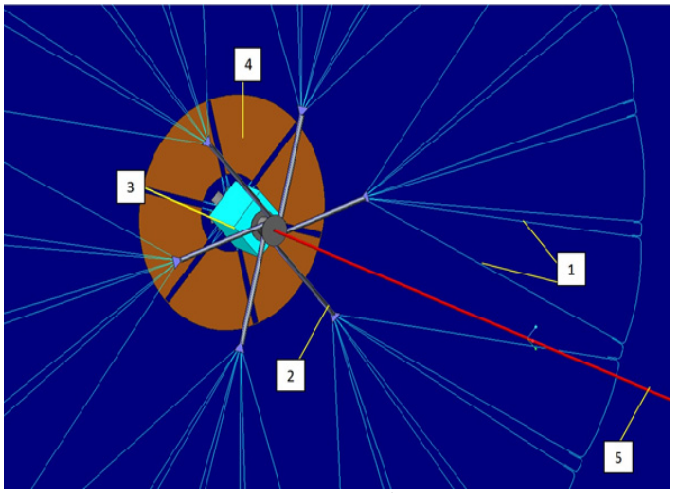



**Рисунок 9.**
**Схема СЭУ с волоконными лазерами с солнечной накачкой: 1-волоконный лазер; 2- штанга, раскрываемая из чечевицеобразного профиля; 3- приборный контейнер, 4- центробежная солнечная батарея для собственных нужд, играющая роль маховика противовращения, 5- лазерный луч**

К сожалению, из-за отсутствия целенаправленного финансирования разработок по волоконным лазерам с солнечной накачкой в России, указанная на рис. 9 наиболее интересная схема не может быть реализована из-за отсутствия таких лазеров с достаточной эффективностью. Разработка таких лазеров ведется последние десятилетия в Турине (Италия)[2]. В сложившейся ситуации может быть использована схема с пленочными солнечными батареями, запитывающими твердотельные лазеры по поверхности батареи и соединенными с световодами или волоконными лазерами, сводящими лазерную энергию к центру системы и оптикой направляющие ее к наземному потребителю. Для такой схемы нет принципиальных ограничений по элементной базе.

## 10. Наземная инфраструктура КСЭС

Концентраторные солнечные батареи (СБ) отличаются от обычных тем, что солнечная энергия в них воспринимается не непосредственно дорогостоящими (например, GaAs) ФЭП, а линзой Френеля, в фокус которой помещается ФЭП. При этом площадь ФЭП снижается в степень концентрации линзы и может составлять 10–100 и даже 1000 раз, соответственно снижая стоимость системы. Попытки использования таких СБ на космических аппаратах (КА) столкнулись с невозможностью современных систем ориентации КА поддерживать фокус линзы на ФЭП с необходимой точностью. Однако для использования в наземной инфраструктуре КСЭС для восприятия инфракрасного квазимонохроматического лазерного пучка с геостационарной орбиты, концентраторные СБ могут оказаться оптимальными. Положение упрощается ввиду нахождения КСЭС на геостационарной орбите, когда объект находится над определенной точкой на Земле постоянно. Работа ФТИ им. А.Ф.Иоффе[3] была специально посвящена исследованию особенностей восприятия различными ФЭП именно квазимонохроматического лазерного излучения в отличии от солнечного спектра. Показано, что КПД ФЭП при лазерном излучении на 15–20% выше, чем при солнечном. Поскольку КПД лучших ФЭП практически не превышает 40%, то непреобразованная энергия должна отводиться специально организованным охлаждением, например водяным, на поверхности Земли (рис. 10).

## 11. Наведение лазерного луча на наземный сегмент КСЭС

Прямое солнечное излучение и квазимонохромотическое лазерное излучение от КСЭС преобразуются на наземных ФЭП в постоянный ток (рис. 10). По этой причине требуются инверторные системы, преобразующие постоянный ток в переменный и синхронизующие его по напряжению, частоте и фазе с промышленной сетью переменного тока для питания потребителей. Актуальным вопросом является повышение коэффициента мощности и КПД статического преобразователя солнечной фотоэлектрической установки при условии передачи энергии в магистральную сеть.

---

[1] Райкунов Г.Г., Комков В.А., Сысоев В.К., Мельников В.М. Космические солнечные электростанции – проблемы и перспективы. – М: РУДН, 2017. – 283 с.

[2] Boetti N. et al. Solar pumping of solid state laser for space mission: a novel approach. – https://doi.org/10.1117/12.2309203

[3] Андреев В.М. Высокоэффективные фотоэлектрические преобразователи лазерного и концентрированного солнечного излучения // Альтернативный киловатт. 2012. – № 6. – С. 14–20.

**Рисунок 10.**
**Наземный сегмент КСЭС**

Наиболее интересным вариантом наведения лазерного луча является такое, когда высокоточное наведение будет решаться путем использования систем обратной связи, базирующихся на использовании одномодовых волоконных лазеров и систем нелинейной оптики, которые позволяют высокоточно удерживать лазерный пучок на приемной площадке. Инструментально эта система содержит помимо традиционных систем следующие компоненты – сигнальный лазер на борту космического сегмента КСЭС и уголковый отражатель на наземном фотомодуле. Отраженное сигнальное излучение поступает в комплекс волоконно-оптических усилителей и после усиления и обращения волнового фронта через адаптивную зеркальную систему попадает на наземные фотомодули, т.е. имеет место система самонаведения на «бликующий» отклик.

## 12. Космические эксперименты

На рис. 11 приведен вариант компоновки для демонстрационного эксперимента на ТГК «Прогресс» с волоконными лазерами с солнечной накачкой. Целями космического эксперимента на ТГК «Прогресс» являются: создание научно-технического и технологического заделов в области систем беспроводной передачи энергии для космической солнечной энергетики.

Решаемые задачи: разработка, изготовление, наземная отработка и вывод в космос прототипа КСЭС на базе бескаркасных центробежных волоконных лазеров с солнечной накачкой (если такие лазеры к моменту подготовки эксперимента будут созданы. Если нет, то по схеме с солнечной батареей и современной элементной базы радиоэлектроники и лазерной техники; трансляция лазерного сигнала из космоса на наземную приемную антенну. Ожидаемые результаты: развитие уникального российского опыта в создании бескаркасных центробежных крупногабаритных конструкций для снижения стоимости КСЭС, удобства наземной и орбитальной отработки, возможности управления в пространстве на гироскопическом принципе без затрат топлива; качественное повышение функциональных возможностей космических средств нового поколения; создание ряда инновационных продуктов для наземной энергетики (наземного сегмента КСЭС); новые технологии, в том числе автоматизированного раскрытия крупногабаритной центробежной системы СБ с волоконными лазерами или волоконных лазеров с солнечной накачкой на орбите и управления лазерным лучом с помощью пилот-сигнала с наземной приемной антенны.

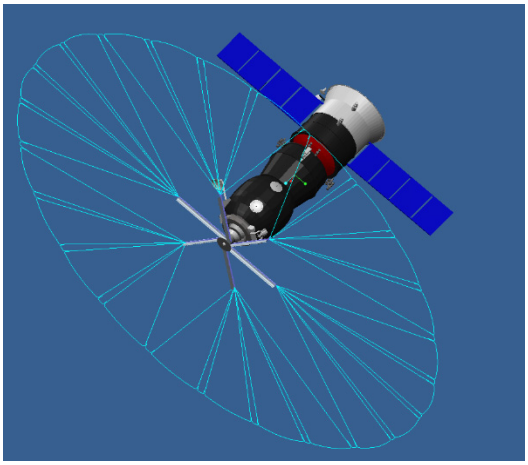


**Рисунок 11.**
**Компоновка прототипа КСЭС на волоконных лазерах с солнечной накачкой для демонстрационного эксперимента на ТГК «Прогресс»**

Научно-техническим заделом для космического эксперимента на ТГК «Прогресс» является КЭ «Знамя 2» (рис. 4).

Следует отметить, что космический эксперимент предполагает наземную отработку всей участвующей в эксперименте аппаратуры и тем самым решает задачи первых наземных этапов создания КСЭС, которые уже пройдены в США и Японии. Эффективность и КПД элементной базы КСЭС непрерывно совершенствуются и к моменту создания промышленной КСЭС и в дальнейшем могут иметь весьма высокие значения.

## Заключение

Преимущества использования КСЭС по сравнению с тепловыми, атомными и гидроэлектростанциями, заключаются в трансляции экологически чистой без токсичной химии и радиации и дешевой энергии непосредственно в район ее потребления без затрат на линии электропередач. Эффективные проектно-конструкторские решения на базе центробежных бескаркасных конструкций и полупроводниковых или волоконных лазеров с солнечной накачкой обеспечат низкую стоимость системы, ее простоту и высокую надежность, высокий КПД и слабое влияние на экологию окружающей среды, управление в пространстве без затрат рабочего тела путем использования самой вращающейся конструкции в качестве тяжелого гироскопа и модульное построение системы из большого числа идентичных аппаратов, могут обеспечить паритет в создании КСЭС с другими странами.

После аварии сразу на 3 атомных реакторах (Фукусима, 2011 г.) в Японии принята «Императорская» программа создания КСЭС к 2040 г., способная обесценить природные ресурсы (нефть, газ, уран) других стран, поскольку вырабатываемая в космосе и транслируемая на Землю энергия оценивается японцами в 6 раз дешевле ее выработки на Земле. Если не осуществить разработок КСЭС, направленных на поддержание паритета или возможного лидерства, имеется перспектива завоевания Японией мирового энергетического рынка. США активно проводятся работы по созданию КСЭС. Китай объявил в декабре 2019 г. о намерении создать КСЭС к 2035 г., обогнав Японию. Интерес к проблеме проявляют Канада, Индия, Евросоюз, Израиль и ряд других стран.

Чтобы не создавать отрасль аэростатостроения для приема лазерного луча выше облачности из-за непрозрачности атмосферы, что не эффективно по ряду соображений, в основном из-за террористической опасности, проще разработать полупроводниковый лазер в диапазоне 1,3 мкм, или 3,8 мкм, также 9 мкм окон прозрачности атмосферы на первом этапе создания КСЭС на базе тонкопленочных солнечных батарей и запитываемых ими полупроводниковых лазеров, пока не созданы более эффективные волоконные лазеры с солнечной накачкой, и в перспективе на втором этапе создать волоконный лазер с солнечной накачкой на той же длине волны. Повсеместный переход на использование КСЭС приведет к стабилизации климата и замещению нефти.

***Меняев М.Ф.***
д.п.н., профессор, МГТУ
2505mmf@mail.ru

# ИНСТРУМЕНТЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

***Ключевые слова****: цифровая экономика, цифровая среда предприятия, управление ресурсами предприятия, цифровой менеджмент, цифровые данные, цифровые технологии, цифровизация.*

***Keywords:*** *digital economy, digital enterprise environment, enterprise resource management, digital management, digital data, digital technologies, digitalization.*

Формирование цифрового общества предполагает активное применение компьютерных и сетевых технологий не только для повышения эффективности труда, но прежде для поиска инновационных путей его развития. В этом процессе важным становится разработка и использование соответствующих инструментов, позволяющих найти и использовать эти инновации. Особенность этого процесса – в том, что он изменяет само общество, содержание производственного, экономического, социального, культурного и других аспектов жизнедеятельности[1].

Использование информационных технологий на предприятии первоначально было направлено на повышение эффективности системы учета и планирования ресурсов предприятия, на поддержку необходимого уровня качества продукции и (или) услуг. Для этого вводили, хранили и анализировали цифровые оперативные данные, полученные в результате экономической деятельности подразделений предприятия.

Развитие технического и аналитического базиса цифровой технологии позволило расширить область ее применения, используя экономические механизмы, формируя цифровую среду предприятия. Ее значимость проявилась не только в реализации более эффективного производства, но и в формировании процессов обмена данными с внешней цифровой средой.

Для формирования цифровой среды предприятия используют соответствующий цифровой ресурс, который охватывает всю совокупность источников данных и информационных потоков организации, а также аппаратные, сетевые и программные средства, используемые для накопления, хранения, анализа и распространения цифровой информации. Его реализуют с помощью цифровой платформы предприятия на соответствующем технологическом уровне, что позволяет использовать его и как источник формирования нового знания, реализации новых направлений в деятельности предприятия[2].

По мере развития объемов и качества мирового машиностроительного производства стоимость затрат на его ресурсное обеспечение возрастала, что приводило к необходимости использования цифровых технологий не только для систем учета и контроля за ресурсами производства, но и к поиску инновационных путей управления экономикой предприятия на базе информационных технологий в различных направлениях. Это обеспечило необходимость формирования новых экономических механизмов управления производством на основе более совершенной информационной технологии, что позволило реализовать инновационную машиностроительную продукцию и одновременно способствовало развитию новых требований к информационной платформе предприятия. Значимость информационных технологий обеспечила их интенсивное развитие, что, в свою очередь, стало базисом для возникновения новых методов цифрового управления экономикой предприятия и нового производства[3].

Применение сетевых ресурсов на предприятии позволило значительно улучшить экономические показатели производственной деятельности за счет использования виртуальной цепочки добавления стоимости. В процессе постоянного анализа сетевой экономической информации и ее обработки персонал предприятия может сформировать новые профессиональные знания, с помощью которых не только повышается эффективность текущего производства, но и разрабатываются предложения для реализации перспективного развития предприятия.

Активная экономическая деятельность предприятия в среде глобальных информационных сетей и их сервисов создает новые виртуальные потоки, что расширяет цифровой ресурс предприятия, стимулируя его постоянное развитие. Она предполагает переход от контроля за физическими операциями при помощи цифровых технологий к виртуальной экономической деятельности, создавая условия для формирования новых организационных решений за счет извлечения прибыли новыми средствами – оперативной обработкой сетевой информации.

---

[1] Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р. – sudact.ru

[2] Меняев М.Ф. Цифровая экономика предприятия: учебник. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 369 с.

[3] Акперов И.Г. Информационные технологии в менеджменте: монография / И.Г. Акперов, А.В. Сметанин, И.А. Коноплева. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 400 с.

Затраты на использование инструментов цифровых технологий возрастают по мере увеличения решаемых производственных задач. Однако современное предприятие может использовать цифровые технологии сторонних организаций как для надежного хранения цифровых данных, так и для решения задач цифрового управления производством, что позволяет экономить финансовые ресурсы на поддержку и развитие цифровых технологий и дает возможность сосредоточить свои усилия на накоплении и обработке массивов цифровых данных.

При использовании такого подхода цифровые данные направляют в облака (облачные вычисления – Cloud computing), т.е. на удаленные места накопления и хранения, которые либо принадлежат самой организации, либо являются собственностью сторонних организаций – провайдеров. Они обеспечивают защищенное хранение данных и разрешенный доступ к ним, а также предоставляют различные вычислительные услуги как сервис. Тем самым предприятия могут ограничить расходы на информационные технологии, исключив траты на закупку, амортизацию основных средств и заменяя их платой за услуги (информационный сервис)[1].

Обработка удаленно размещенных данных позволяет найти пути для повышения экономической эффективности производства и получения дополнительной прибыли за счет анализа накопляемой информации, а также для управления знаниями при подготовке инновационных экономических и технологических решений.

Экономическую значимость цифрового ресурса предприятия определяет возможность получения дополнительные преимуществ в следующих основных направлениях деятельности предприятия: экономика и организация технологических процессов, поиск новых производственных, экономических и технологических решений, виртуализация цифрового управления экономическими процессами предприятия.

Организация технологических процессов предполагает селекцию и переработку необходимой экономической информации, что позволяет сформировать знание о текущем экономическом состоянии производства, на базе которого осуществляют воздействие на производственные, финансовые и административно-хозяйственные ресурсы и процессы.

Увеличение собственности предприятия реализуют в процессе использования знания об экономическом состоянии производственного процесса. Это знание позволяет сформировать предложения как в отношении сохранения имеющейся собственности, так и приобретения дополнительной собственности. Основное отличие этой формы экономической деятельности – в том, что она, как и само знание, неисчерпаема.

Поиск и применение новых технологических решений предполагает использование результатов исследования виртуальной экономической информации. Эти результаты позволяют не только найти пути к разработке нового изделия, оказанию новой услуги, но и обеспечить экономически оправданный риск выбора нового направления в производстве, присутствия на новом рынке, организации новой экономической ниши.

Виртуализация управления производственными процессами позволяет уменьшить время на получение необходимой информации, определить и использовать оптимальные значения риска не только для повышения качества управления экономикой предприятия, но и для формирования и применения виртуальных отношений в деловой среде. Цифровая экономика предприятия получает преимущества с помощью средств виртуализации бизнеса.

Цифровая экономика сфокусирована на применении информационных технологий для реализации необходимого экономического механизма управления предприятием. Совокупность цифровых технологий и соответствующий экономический механизм управления ресурсами предприятия определяют как информационно-техническое решение.

Информационные технологии, применяемые в цифровой экономике, условно можно разделить на две основные группы: управление ресурсами и процессами и цифровые сервисные системы[2].

Первая группа – управление ресурсами и процессами – включает информационные технологии, позволяющие управлять ресурсами производства. К ним относят системы планирования и управления ресурсами (потребностями) предприятия, управления технологическими процессами, управления цифровыми рабочими потоками, электронного документооборота, управления проектами, информационные базы данных и базы знаний, справочные информационные системы, технологии электронного офиса.

Вторая группа информационных технологий поддерживает управление процессами в сетевых решениях, это – различные системы электронного бизнеса и электронной коммерции, IOT-технологии, криптовалюта и пр.

Цифровая платформа содержит комплекс инструментов обеспечивающих прием, обработку, хранение и передачу производственных данных, а также выдачу информации об экономическом состоянии предприятия. Важно понять, для решения каких экономических задач используют цифровую информацию, какие технологические и деловые данные актуальны для повышения экономической эффективности предприятия и какие этапы установки «взаимопонимания» предстоит пройти операторам (экономистам, технологам) и IT-специалистам, работающим в цифровом пространстве предприятия.

Цифровые платформы классифицируют по набору функциональных инструментов планирования и управления ресурсами организации, географии информационных отношений в производстве, степени обобщения исходных данных, позволяющих сформировать управляющие воздействия.

Классификация организационно-технологических решений применяемых в системах цифровой экономики, включает следующие уровни [там же]:

1) модульные решения (конструкции);

2) комплексные системы обработки информации;

3) интегрированные информационные системы.

---

[1] Меняев М.Ф. Цифровая экономика предприятия: учебник. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 369 с.

[2] Там же.

Модульные решения позволяют реализовать операции по обработке цифровых данных, для отображения количественного результата выполнения типовых экономических, хозяйственных и технологических операций. Цифровые данные здесь обычно считывают с операционных документов с помощью клавиатуры или штрих-кода, а затем направляют в базу данных для их хранения и обработки. Такие решения поддерживают процессы выдачи документов (на экран или твердый носитель) о состоянии отдельных ресурсов и процессов предприятия.

Комплексные системы обработки информации ориентированы на управление ресурсами предприятия на уровне как отдельных функциональных экономических блоков (контуров), так и всего предприятия.

Особенность комплексного решения цифровой платформы состоит в том, что обработка информации в каждом ее блоке ориентирована не только на учет состояния ресурсов в области материального, финансового и кадрового обеспечения, но и на реализацию контура управления «планирование – учет – контроль – анализ» в комплексе.

Интегрированные информационные системы используют в структуре управления сложными корпоративными образованиями, где процессы управления экономическими процессами можно объединить в функциональные области (обычно это управление производством, учет и отчетность, управление персоналом) и разнести во времени и пространстве, а само планирование подчинить результатам анализа финансовых показателей соответствующих бизнес-процессов.

Цифровую платформу интегрированного решения формируют для реализации экономического механизма планирования и управления потребностями организации (*ERP*). Нередко такие решения определяют как *ERP*-системы. Реализация методологии цифрового управления на базе *ERP*-решения предполагает интегрированную экономическую оценку состояния всех ресурсов предприятия, расширяя круг лиц, участвующих в процессах управления[1].

На этой платформе осуществляют эффективные методы управления экономикой виртуального предприятия, поддерживая удаленное взаимодействие производства, поставщиков, партнеров и потребителей. Такая технология позволяет поддержать реализацию соответствующих деловых и технологических процессов в экономическом межсетевом пространстве, что во многом определяет успешную экономическую деятельность предприятия.

Дальнейшее расширение инструментального парка цифровых технологий направлено на активное использование глобального сетевого пространства, которое сегодня определяет сеть Интернет. «Окном» в это пространство служит веб-сайт предприятия. Его основная экономическая функция состоит в повышении эффективности производства. Эту поддержку можно выразить в следующих основных направлениях деятельности: продвижение товаров и услуг предприятия в сети Интернет, расширение клиентской базы, создание дилерской сети, формирование положительного имиджа компании, поддержка клиентов и партнеров, оптимизация бизнес-процессов внутри компании, использование сети для взаимодействия ее различных подразделений и др.[2].

Для эффективного применения инструментов электронной коммерции на предприятии используют веб-сайт сетевого торгового подразделения, на базе которого реализуют виртуальный магазин в Интернете, организуют сетевую систему управления ресурсами торговой организации, активно используют методы сетевой рекламы и маркетинга, применяют сетевые технологии в логистических процессах.

Важным шагом на пути построения цифрового общества стали разработка и применение методов и технологий управления вещами (IOT-технологии), что позволило расширить применение инструментов цифровой технологии в коммунальном хозяйстве, в быту и т.п.

Экономика управления устройствами (вещами) на базе сети Интернет преобразует бизнес, делая его информационно-ориентированным. В этих рамках идет обмен информацией между различными устройствами с отправкой данных по сетям как внутри компании, так и с помощью облачных технологий. Данные с устройств хранят, отправляют пользователям или применяют в аналитических целях. Для этих целей используют набор цифровых технологий, специально предназначенных для эффективного управления устройствами, передачу информации о состоянии которых осуществляют через Интернет (*IoT*-данные).

Технологию IoT (Интернет вещей) применяют путем установки датчиков и сенсорных устройств и организации сетевой связи между ними и диспетчером. В процессе перевода термина, наверное, из-за низкой квалификации переводчиков в области информационных технологий, и произошла подмена понятия: термины «приборы» и «устройства» стали называть «вещами».

Интернет вещей активно используют разные предприятия, которые реализуют новые каналы поставок, охватывая различные интересы пользователей. Эту технологию используют в качестве основы для организации экономики цифрового предприятия.

*IoT*-технология определяет возможность применения принципиально новых бизнес-моделей для реализации большого количества разных сервисов: умные здания и офисы, которые сами подстраивают климат на рабочем месте, умное управление строительством, когда материалы на объект доставляются точно в срок (*JIT*-концепция), управление трафиком, умное фермерство, безопасные города, здравоохранение и др. Например, специальные этикетки на продуктах питания или лекарствах гарантируют, что соответствующая продукция транспортировалась при нужной температуре, а в случае выявления возможных проблем позволяют снять ее с отгрузки или продажи, а также обеспечить контакт с потребителями посредством контекстного маркетинга в режиме реального времени или более эффективно вести наблюдения за устройствами в цеху по их техническим показателям.

---

[1] Акперов И.Г. Информационные технологии в менеджменте: монография / И.Г. Акперов, А.В. Сметанин, И.А. Коноплева. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 400 с.

[2] Гаврилов Л.П. Электронная коммерция: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. 2-е изд. доп. – М.: Юрайт, 2018. – 433 с.

Цифровая технология внесла значимые изменения в организацию системы управления документами предприятия. Она преобразовалась в средство коммуникации между сотрудниками организации, что способствует повышению эффективности как отдельного производства, так и всего бизнеса предприятия.

Цифровая экономика предполагает использование всех неструктурированных документов для организации, реализации и повышения эффективности бизнеса, предусматривая автоматизированное формирование контента предприятия в сетевом пространстве и организацию с его помощью новых экономических моделей ведения бизнеса.

Применение сетевых инструментов цифровой технологии привело к формированию понятия «Сетевая экономика», которое определяет хозяйственную деятельность, осуществляемую с помощью цифровых сетей (цифровых телекоммуникаций), представляющую собой среду, в которой юридические и физические лица могут контактировать между собой в процессе совместной деятельности. Экономическая основа цифрового бизнеса состоит в значительном расширении аудитории участников бизнеса, повышении эффективности маркетинга, ускорении процессов покупок и продаж товаров и услуг всех видов.

Инструменты цифровой технологии внедряются и в финансовую деятельность предприятий. Для привлечения капитала с использованием виртуальной технологии сегодня применяют технологии, связанные с такими понятиями, как «*ICO*» и «токены». Технология определяет предварительную продажу токенов по установленной организатором цене.

ICO (Initial Coin Offering – первичный выпуск монет) представляет собой экономический инструмент для привлечения капитала посредством вовлечения криптовалюты инвесторов в стартапы, связанные с разработкой или продвижением инновационной технологии. Надежды инвесторов здесь связаны с возможностью повлиять на результат разработки и изменение цены, которая должна существенно возрасти в дальнейшем[1].

Цифровыми токенами называют виртуальные заменители коинов, которые распродают на ICO. Впоследствии токены обменивают на новые криптокоины.

На практике предприятие может выпускать определенное количество криптотокенов, а затем продавать их целевой аудитории, чаще всего за биткоины или фиатные деньги (бумажные деньги). В итоге инвесторы переводят биткоины, а взамен получают новую криптовалюту, которая в будущем поможет им получить от инновации прибыль.

Сбор средств для *ICO* осуществляют с помощью умных контрактов (*smart*-контрактов), которые генерируют токены стандартов *ERC*20 на блокчейн-платформе. Задействование блокчейна в проекте не обязательно, так как основным его назначением является генерация и хранение токенов.

Активное применение цифровых и сетевых технологий в экономике предприятия определяет возможность быть в тренде мировой экономики, вести поиск инновационных путей развития производства и бизнеса и, прежде всего, реализовать возможности преобразования общества.

[1] Меняев М.Ф. Цифровая экономика предприятия: учебник. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 369 с.

***Морозова Н.Н.***
к.э.н., доцент, Академия управления при Президенте Республики Беларусь, Минск
morozova7373@mail.ru

# ПРИОРИТЕТЫ В РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА РЫНОК ТРУДА

***Ключевые слова:*** *инновационное развитие, инновационная стратегия, методы стратегического управления, принципы инновационного развития, рынок труда, занятость, рабочие места, уровень благосостояния.*

***Keywords:*** *innovative development, innovative strategy, methods of strategic management, principles of innovative development, labour market, employment, jobs, level of well-being.*

В стремительно развивающемся мире все чаще приходится приспосабливаться к быстрому темпу жизни, к постоянной изменчивости человеческой природы, которая создает сложные для решения ситуации в бизнесе. При этом занятость, как параметр состояния рынка труда, является результатом взаимодействия субъектов рынка труда и постоянно нуждается в качественных и количественных изменениях. В условиях экономической трансформации многим предпринимателям приходится приспосабливаться, адаптироваться, экономить во всех сферах бизнеса. Свои позиции на рынке в условиях серьезной конкуренции удержат лишь те организации, которые смогут найти новые возможности, нестандартные методы для выхода из критических ситуаций. Успешными будут те компании, которые будут инвестировать в исследования, разработки и внедрять инновации. Это станет хорошей возможностью для реализации инновационной стратегии, которая на данный момент является фундаментальной предпосылкой конкурентоспособности.

В условиях эпидемии COVID-2019, ощутимо наступление экономического кризиса, который создает негативные последствия для производства и реализации продукции. Ряд компаний потерял свою устойчивость на рынке, поэтому предпринимателям приходится приспосабливаться к сложившимся условиям, искать новые способы решения проблем в бизнесе. Разработка инновационной стратегии развития на микроуровне начинается с формирования принципов и стратегических целей, построения плана развития, стратегии и тактики реализации. На предприятии уточняются ресурсы – финансовые, производственные, человеческие и т.п., которые требуются для реализации инновационной стратегии. Далее проводится анализ экономического и инновационного состояния промышленного предприятия, определяется готовность промышленного предприятия к внедрению инноваций, проводится тестирование и анализ воздействия факторов внутренней и внешней среды на инновационное развитие промышленного предприятия. Важно определить конкретный вариант инновационной стратегии развития предприятия: революционный, эволюционный или инерционный. Индикаторами выбора, помимо этапа жизненного цикла промышленного предприятия, могут быть:

- цели и задачи, которые стоят перед управляющим (желаемый размер прибыли, уровень возврата на капитал, доля рынка, лидерство на рынке и т.п.);
- ситуация на рынках сбыта, наличие или отсутствие конкурентной среды;
- инвестиционные возможности, ситуация на рынках капитала и кредитования.

В условиях высокой волатильности на региональном и мировом рынке от скорости адаптации инновационной стратегии к изменяющейся внешней среде зависит не только успешность самой стратегии, но и способность промышленного предприятия справляться с трудностями, которые накапливаются во внешней и внутренней среде и могут, создав синергетический эффект, нанести существенный финансовый и производственный ущерб предприятию. Процесс разработки и реализации стратегии инновационного развития предприятия должен базироваться на следующих принципах:

- принцип инновационности – кардинальный пересмотр стратегий развития предприятия в части определения основных направлений для ориентации хозяйствующих субъектов на внедрение нововведений, что предполагает постоянный поиск и инициирование различных перспективных инновационных проектов;
- принцип двойственности – основывается на предположении, что внедрение инноваций, с одной стороны, приводит к совершенствованию технологии производства продукции и стимулирует процесс повышения ее качества и конкурентоспособности, а с другой стороны, требует изменения профессиональных навыков сотрудников, что часто приводит к замене и сокращению численности персонала;
- принцип сбалансированности – предполагает изменение бизнес-процессов (всей продуктовой линейки либо части), что обеспечит большую устойчивость предприятия к изменениям и позволит избежать отказа от накопленного опыта и технологий, в той части, которую инновационная разработка касается только косвенно;
- принцип экономической целесообразности – осуществление предварительной оценки собственных возможностей предприятия и последствий реализации стратегии инновационного развития.

Анализ отечественной и зарубежной литературы относительно определения инновационной стратегии представлен в табл. 1.

Таблица 1

**Инновационная стратегия в понимании различных авторов**

| Автор | Страна | Определение инновационной стратегии |
|---|---|---|
| М. Кузнец, А. Заушкова | Словацкая Республика | Определение долгосрочных фундаментальных бизнес-целей, видов деятельности организации и необходимых ресурсов для достижения этих целей. Главной задачей становится ориентированность на своевременное внедрение инноваций. Инновационная стратегия должна основываться на вариативности, долгосрочности, системности, временном факторе и концентрации ресурсов и видов деятельности[1]. |
| Б. Кац, К. Шютте | Словацкая Республика | Заранее определенный план, регулирующий распределение ресурсов на различные виды инноваций для достижения общих корпоративных и стратегических целей предприятия. Система принятия решений, которая дает возможность понять, от чего следует отказаться и что необходимо изменить на предприятии, чтобы сосредоточиться на достижении будущих перспектив[2]. |
| И.А. Хаюрова, Д.С. Валиев, В.А. Кожевников, Л.Ю. Картавых | Россия | Система взаимоувязанных целей и программ их достижения, представляющих собой комплекс научно-исследовательских, опытно-конструкторских, производственных, организационных, финансовых, коммерческих и других мероприятий, соответствующим образом организованных, оформленных комплектом проектной документации и обеспечивающих эффективное решение конкретной научно-технической задачи (проблемы), выраженной в количественных показателях и приводящей к инновации[3]. |
| М.Ю. Махотаева, О.А. Фихтнер, О.В. Григорьева | Россия | Комплекс долгосрочных целей, обусловленных объективными потребностями регионального развития, приоритетные направления инновационного развития и механизмы, обеспечивающие достижение целей. При разработке стратегии инновационного развития основываются на следующих принципах:<br>1)идентификация текущего состояния инновационной сферы и потенциала инновационного развития;<br>2)необходимость достижения крупных целей, связанных с развитием инновационных секторов экономики;<br>3)достаточно протяженный временной горизонт их реализации;<br>4)введение в действие организационных, ресурсных, инновационных факторов, обеспечивающих выполнение плана в целом и отдельных его этапов в установленные сроки;<br>5) наличие детально проработанного плана реализации целей, возможности их корректирования в случае изменения факторов внешней среды и целевых установок;<br>6) наличие научной методологии разработки и реализации стратегии[4]. |
| Ю.И. Енин, Н.А. Подобед | Беларусь | Взаимосвязанный комплекс действий во имя укрепления жизнеспособности и мощи инновационного проекта по отношению к его конкурентам[5]. |
| О.И. Ковтун | Украина | Стратегия, которая определяет логику бизнес-развития предприятия с целью обеспечения его долговременной конкурентоспособности и прибыльности в изменчивой рыночной среде. Она должна представлять собой инновационную бизнес-модель, которую будет избирать предприятие ко всем своим видам бизнес-деятельности для обеспечения их конкурентоспособности и прибыльности на основе инноваций во всех звеньях формирования потребительной стоимости как отдельно каждого продукта, так и совокупного бизнеса[6]. |
| В.В. Французов, А.В. Газеев | Германия | Созданные на протяжении десятилетий технологические и инновационные заделы, являющиеся главным источником экономического роста и благосостояния граждан; научно-технический, технологический и интеллектуальный потенциал, рассматриваемый в немецком обществе как национальное достояние, позволяющее стране обеспечивать мировое лидерство во многих областях знаний и социально-экономического развития[7]. |

На основе анализа можно констатировать, что инновационная стратегия – это инновационная направленность предприятия в отношении выбора целей, методов и способов наиболее выгодного использования и развития инновационного потенциала предприятия. Именно в этом направлении дана его граница, определяющая потенциал инновационных стратегий, который может быть достигнут при оптимальном использовании всех источников инновационной стратегии. В качестве источников инновационной стратегии мы рассматриваем потенциальные возможности, навыки,

[1] Lendel V. Creation and implementation of the innovation strategy in the enterprise / V. Lendel, M. Varmus // Economics and Management. 2011. – N 16. – P. 819.

[2] Ibid., p. 820.

[3] Хаюрова И.А. Инновационная стратегия развития компании в современном мире / И.А. Хаюрова [и др.] // Интеграл. 2019. – № 4. – С. 370.

[4] Махотаева М.Ю. Механизм реализации стратегии инновационного развития / М.Ю. Махотаева, О.А. Фихтнер, О.В. Григорьева // Вестник ПсковГУ. – Псков: Псков. гос. ун-т, 2019. – С. 77.

[5] Енин Ю.И. Инновационный менеджмент: учебное электронное издание / Ю.И. Енин, Н. А. Подобед. – Минск: Бел. нац. тех. ун-т, 2014. – С. 23.

[6] Ковтун И.О. Инновационные стратегии предприятий: теоретико-методологические принципы // Экономика Украины. 2013. – № 4. – С. 45.

[7] Французов В.В. Инновационная политика Германии на современном этапе / В.В. Французов, А.В. Газеев // Мировая экономика. 2008. – № 11. – С. 16.

знания, опыт, изобретения и инновации, которые доступны. Источники инновационных стратегий состоят из четырех взаимосвязанных модулей, а именно: банк изобретений, банк инновационных возможностей, база знаний, банк инноваций. На инновационную стратегию существенно влияют пять основных элементов: инновационный менеджмент, инновационный потенциал стратегии, нестандартное мышление, инновационный климат, организационная структура.

Исследование использования инновационных стратегий словацкими компаниями ставило задачу получения и интерпретации информации об использовании инновационных маркетинговых стратегий. Целью исследования было выявление готовности отдельных словацких компаний внедрять и использовать инновационные маркетинговые стратегии путем определения их ключевых элементов, работы с инновационными идеями и возможностями применения нестандартных подходов. Исследование проводилось на основе опроса 262 топ-менеджеров средних и крупных предприятий, действующих в Словацкой Республике. Большинство из них были опрошены с помощью онлайн-анкеты (82,3%), а с 17,7% топ-менеджеров проводилось личное интервью. Анализ отношения респондентов к инновационным стратегиям был следующим:

- респонденты не обращались к вопросу существования инновационных стратегий на предприятии – 29,6%;
- респонденты находятся на стадии исследования эффективности инновационных стратегий – 9,5%;
- респонденты находятся на стадии принятия решения о значимости инноваций для компании – 6,2%;
- респонденты стремятся внедрить инновационную стратегию в практику – 32,1%;
- инновационная стратегия уже существует на предприятии и успешно реализуется – 22,6%[1].

Таблица 2

**Оценка заинтересованности в использовании инновационных стратегий у респондентов**

| Положительные моменты для оценки заинтересованности респондентов | | |
|---|---|---|
| Фиксация инновационных идей для дальнейшего их использования | Генерация инновационных идей в бизнесе с нуля | Анализ инновационных идей в группе |
| 48,6% | 21,9% | 24,3% |
| Моменты заинтересованности респондентов, требующие улучшения | | |
| Незаинтересованность респондентов в фиксации инновационных идей | Наличие системы рейтинга инновационных идей у респондентов | |
| 6,4% | 8,3% | |

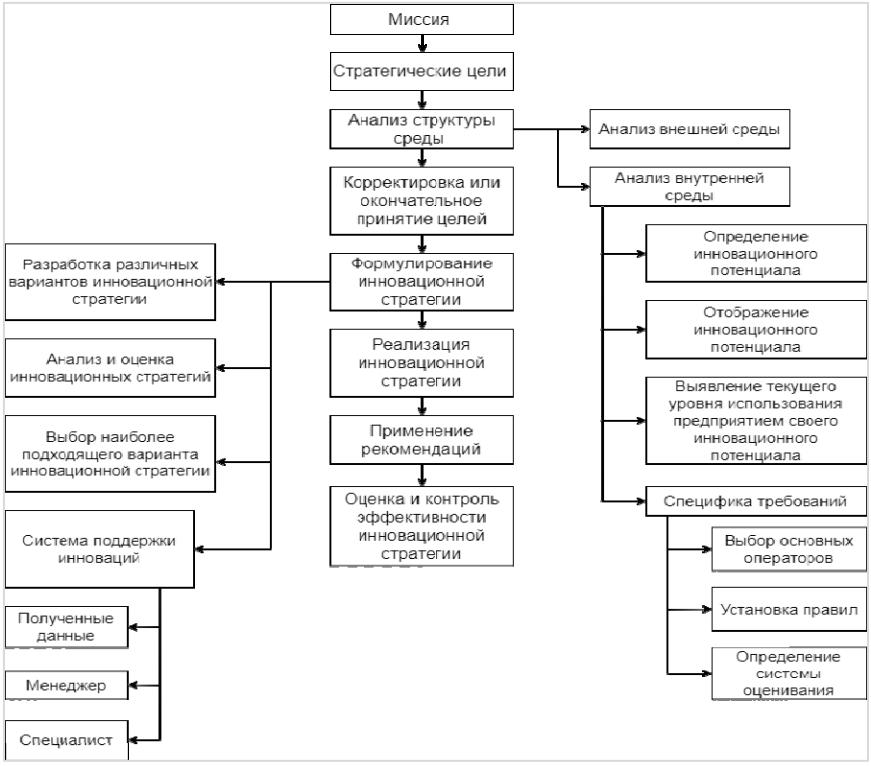



**Рисунок 1.**
**Модель создания и реализации инновационной стратегии**

Согласно полученным данным, большинство респондентов расценивают существование инноваций как позитивное явление в деятельности предприятий. Однако есть ряд проблем, которые препятствуют реализации инновационных стратегий: отсутствие необходимых финансовых средств на инновации (45,2%), отсутствие условий для поддержки развития инноваций (33,5%), неэффективная работа с инновационными идеями (28,1%). Исследование показало, что нет зависимости между используемой маркетинговой стратегией и готовностью бизнеса к реализации инно-

[1] Lendel V. Creation and implementation of the innovation strategy in the enterprise / V. Lendel, M. Varmus // Economics and Management. 2011. – N 16. – P. 820.

вационных маркетинговых стратегий. Менеджеры по маркетингу придают большое значение двум элементам инновационной маркетинговой стратегии: продукту и нестандартному мышлению. Они осознают все преимущества нестандартного мышления по отношению к продукту, предполагающего формирование новых потребностей у новых групп потребителей. При этом важно нахождение баланса между потенциалом инноваций, предприятием и соответствующими факторами внутренней среды. Для создания инновационной стратегии необходимо провести оценку и анализ влияния внешней среды (социокультурной, экономической, технологической, политической и законодательной сфер жизнедеятельности); внутренней среды (собственные производственные ресурсы, структура и уровень развития предприятия); обратить внимание на производительность и удовлетворенность потребителей, максимизацию прибыли и улучшение рыночных позиций; оценить эффективность инновационной деятельности.

При создании модели инновационной стратегии необходимо соответствующим образом подобрать структурные элементы модели, чтобы показать значимость инноваций на предприятии (рис. 1). Разработка инновационной стратегии, по мнению многих авторов, предполагает определение миссии предприятия, определение стратегических целей, детальный анализ бизнес-среды (внутренней и внешней), формулирование стратегии, ее реализацию и последующую оценку.

Таблица 3

**Методологический аппарат стратегического управления**[1]

| | | | |
|---|---|---|---|
| Виды предлагаемых методов | Метод прогнозирования | Концептуально-методологический инструментарий | Метод инновационных графов |
| | Экспертный метод | SWOT-анализ | Метод S-кривых |
| | Имитационный метод | Матрица BCG | Метод J-кривых |
| | Проекционный тип сценария | Матрица «product-technology» | GAP-анализ |
| | Прогнозный тип сценария | Анализ Портера | – |

При формировании различных вариантов стратегий может потребоваться использование информационных технологий, т.к. новые ИКТ-технологии оказывают сильное влияние на конкурентоспособность компаний. С внедрением инноваций связаны изменения в структуре управления, производства и занятости населения. Инновационные процессы влияют на изменение спроса экономики на рабочую силу, а изменения в структуре спроса на рабочую силу требуют корректировки в предложении рабочей силы[2]. Прямым следствием внедрения инноваций является изменение структуры занятости как в отношении образования, так и в отношении возраста и пола работников. Влияние инноваций на рынке труда можно рассматривать с двух точек зрения, а именно, как «эффект снижения» и «эффект компенсации» занятости (рис. 2). В случае «эффекта снижения» предполагается замена человеческого труда функциональностью оборудования, что приводит к сокращению численности рабочей силы, а в случае «компенсационного эффекта» занятости, предполагается, что инновации оказывают нейтрализующее воздействие на снижение занятости (появление новых продуктов или услуг, новых рынков приводит к созданию новых рабочих мест). Особая роль здесь отводится техническому прогрессу, информатизации и компьютеризации производства и услуг.

**Рисунок 2.**
**Схема влияния внедрения инноваций на рынок труда**

Инновации на предприятии в целом приводят к сокращению занятости, особенно среди работников с низкой квалификацией, или вызывают необходимость их обучения или перевода на другую работу (табл. 4).

[1] Морозова Н.Н. Анализ хозяйственной деятельности. Примеры, задачи, тесты: учеб. пособие / Н.Н. Морозова; Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь. – Минск: Академия управления при Президенте Республики Беларусь, 2020. – С. 43.

[2] Бальцерович-Шкутник М. Влияние инновационных процессов на изменения рынка труда (на примере Силезского района Польши) / М. Бальцерович – Шкутник, Э. Сойка, В. Шкутник // Российские регионы в фокусе перемен: XI Междун. конф. Екатеринбург, 17–19 нояб. 2016 г.: сб. докладов. – Екатеринбург: изд-во УМЦ УПИ, 2016. Ч. 2. С. 65.

Таблица 4

**Примеры формирования новых рабочих мест как результат внедрения инноваций в различные сферы деятельности**

| Вид экономической деятельности | Профессии, утратившие прежнюю актуальность | Требуемые новые профессии |
|---|---|---|
| Финансовые услуги | • Финансовый консультант | • Эксперт по кибербезопасности |
| Банковские услуги | • Работники офисов<br>• Операционист<br>• Бухгалтер | • Специалист по банковским приложениям<br>• Специалист по QR-коду |
| Сельское хозяйство | • Фермер<br>• Обвальщик-жиловщик | • Оператор сельскохозяйственной техники и машин<br>• Технолог по изготовлению продуктов с белками неживотного происхождения |
| Транспортные услуги | • Работник почты | • Специалист в области логистики |
| Здравоохранение | • Медицинский регистратор | • Специалист по внедрению робототехники и искусственного интеллекта<br>• IT-врач<br>• Молекулярный биолог |
| Розничная торговля | • Кассир | • Специалист по Интернет-платежам |

Важно обратить внимание на то, что внедрение инноваций в производственную, финансовую и другие сферы деятельности осуществляется в экономике нового типа, которая базируется на ускоренном развитии нематериальной сферы хозяйственной деятельности, т.е. той сферы, где формируется человеческий капитал и от которой зависит благосостояние человека и общества в целом. Таким образом, инновации, прежде всего, должны внедряться в социальную сферу и сферу занятости, в управление человеческими ресурсами. Алгоритм повышения благосостояния общества за счет внедрения инноваций представлен на рис. 3.

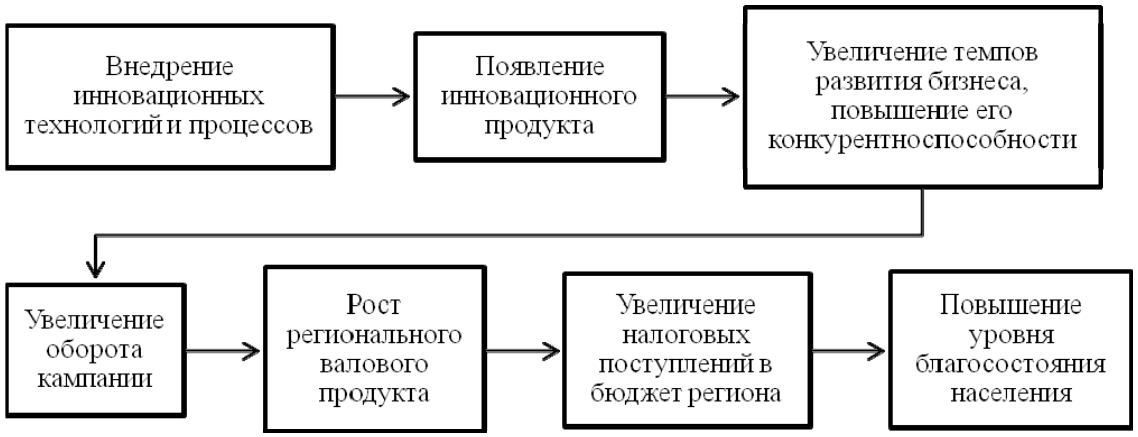



**Рисунок 3.**
**Алгоритм повышения благосостояния на основе внедрения инноваций**

Таблица 5

**Примеры результатов внедрения инновации в сфере занятости**

| Внедрение инноваций в сфере занятости | |
|---|---|
| Технологическая направленность деятельности | • Дистанционная работа (с использованием ИКТ).<br>• Использование роботов при производстве товаров и оказании услуг.<br>• Возникновение «гибридных» профессий (совмещение обязанностей специалистов разных профилей). |
| Самозанятость | • Индивидуальное предпринимательство.<br>• Ремесленная деятельность.<br>• Личное подсобное хозяйство.<br>• Агротуризм.<br>• Аренда имущества. |
| Информационный труд | • Подготовка и оказание информационных услуг (обработка данных, программное обеспечение, связь, информационные системы и технологии).<br>• Ретроспективный поиск информации.<br>• Дистанционный доступ к удаленным базам данных. |
| Лизинг персонала | • Лизинг работников на ограниченный срок.<br>• Вывод персонала за штат.<br>• Подбор временного персонала. |

Повышенный спрос на новые технологии в производственном секторе приводит к росту занятости в кампаниях, создающих и внедряющих такие технологии. Это оказывает влияние на структуру рынка труда. Все более широкое распространение получает труд по созданию и распространению информации, по поддержанию и эксплуатации информационных ресурсов. В связи с внедрением инноваций на предприятиях появилось такое понятие, как лизинг персонала, который предполагает найм работников, входящих в штат рекрутинговых агентств, на условиях договора лизинга с данными агентствами. Распространяется также самозанятость населения (табл. 5).

К самозанятости относят занятость различными видами деятельности, связанными с производством продукции и оказанием услуг. Чаще всего самозанятость осуществляется по инициативе самого работника и может выступать в качестве первичной или вторичной занятости. Инновационная составляющая порой изменяет и организацию труда, в результате чего развивается занятость, связанная с режимами гибкого рабочего времени; занятость с нестандартными рабочими местами, надомным, дистанционным видом трудовой деятельности[1].

В условиях инновационной экономики возникают новые отношения на рынке труда, что предполагает формирование новых возможностей для населения использовать свою способность к трудовой деятельности.

[1] Морозова Н.Н. Рынок труда в условиях инновационной экономики // Экономика. Бизнес. Финансы. 2018. – № 1. – С. 28.

***Мохов А.И.***
д.э.н., профессор, председатель правления НП «Совет по экологическому строительству»
***Светлаков В.И.***
к.т.н., член-корреспондент РАЕН, генеральный директор ЗАО «ИКФ «КонС»
***Стройков А.В.***
д.э.н., профессор, генеральный директор Stroikov Real Estate Engineering
***Саянов А.А.***
к.э.н., доцент, МГУ

# «ЗЕЛЕНОЕ» СТРОИТЕЛЬНОЕ ПЕРЕУСТОЙСТВО ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ

***Ключевые слова****: жизненный цикл здания, зеленое строительство, инфографическая модель, комплексный подход, практическая деятельность, строительное переустройство, эксплуатационное переустройство.*

***Keywords****: building life cycle, green construction, infographic model, integrated approach, practical activities, construction reconstruction, operational reconstruction.*

*Я знаю – город будет, я знаю – саду цвесть,*
*Когда такие люди …*
В. Маяковский

Жизненный цикл строительного объекта может быть изображен в виде петли качества, приведенной в ранней версии стандарта ГОСТ 40.9001-88 (ИСО 9001-87). На фазе эксплуатации, происходит изменение принадлежности объекта, который переходит к потребителю (управляющей компании, эксплуатационной компании, собственно потребителю), а сам объект меняет содержание, становясь зданием, сооружением. Важной особенностью изображения жизненного цикла приведенного на рис. 1 является разделение на фазы строительства и эксплуатации, с определением деятельностей, осуществляемым в этих фазах, как имеющих разнонаправленные цели, и, соответственно, обозначенных внутри петли качества фигурами с закрашенным и не закрашенным контуром[1].

**Рисунок 1.**
**Инфографическая модель жизненного цикла строительного объекта при комплексном подходе**

На рис. 2 во внешнем контуре изображения цикла закрашенная верхняя часть фигуры (голова специалиста, осуществляющего деятельность) указывает на различное представление объекта каждым из этих специалистов. Как видно из рис. 2, жизненный цикл строительного объекта может быть представлен объединением двух организацион-

[1] Быстров А.В., Светлаков В.И., Бойкова И.В. Ресурсы технологической платформы в составе комплексного объекта переустройства территорий // Современные проблемы управления проектами в инновационно-строительной сфере и природопользовании: материалы VII Международной научно-практической конференции, посвященной 110-летию РЭУ им. Г.В. Плеханова, 12–16 апреля 2017 г. / Под ред. В.И. Ресина. – М.: РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2017. – С. 287–291.

но-технологических циклов (ОТЦ) – строительства и эксплуатации здания, сооружения, отличающихся как техническими средствами, используемыми участниками, так и подготовкой участников к реализации технологий. Организационно-технологические циклы 1 и 2 могут функционировать независимо друг от друга, наращивая технологические возможности каждой деятельности.

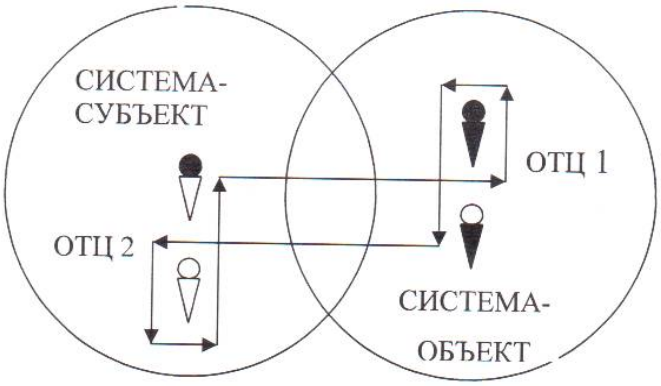



**Рисунок 2.**
**Инфографическая модель объединения ОТЦ 1 и ОТЦ 2 здания, сооружения в единый жизненный цикл**

Фигурой с «не закрашенным» контуром на рис. 2 изображены специалисты, реализующие этапы жизненного цикла, относящиеся к фазе эксплуатации здания. Эти специалисты имеют компетенции, присущие деятельности «обратной» производству строительного объекта, т.е. имеют цели и средства достижения этих целей, относящиеся к сфере потребления услуг этого объекта. Из своей позиции потребителя они имеют свое специфическое видение объекта и результатов деятельности, не совпадающее с видением позиции «производителей» (строителей). Таким образом, каждая из деятельностей может осуществляться без перехода из одного $ОТЦ_1$ в другой $ОТЦ_2$, проектируя типовые строительные объекты, или эксплуатируя типовые здания, сооружения. Обычно стремление к комфорту жизнедеятельности определяют «ведущим» в изменениях потребительских характеристик $ОТЦ_2$. Однако перенос таких изменений в $ОТЦ_1$ происходит не сразу.

Заметим, что на разных этапах жизненного цикла эти участники могут взаимодействовать между собой, решая совместно задачи переустройства здания, сооружения. Причем, на фазе эксплуатации участниками этапов могут стать как представители строителей (строительное переустройство – фигура с «черной» головой, т.е. с видением, обоснованным строительными нормами), так и представители потребителей (эксплуатационное переустройство – фигура с «белой» головой, т.е. с видением, обоснованным эксплуатационными нормами).

Эксплуатационное переустройство традиционно осуществляют потребители, (в том числе, привлекая для реализации своих проектов строителей)[1]. Результатом таких проектных экспериментов становятся новые (инновационные) решения, которые в дальнейшем, в следующем организационно-технологическом цикле строительного объекта, войдут в строительные нормы, а в организационно-технологическом цикле эксплуатации здания – в эксплуатационные нормы.

На этапах 7, 8 в настоящее время формируется активность со стороны производителей-строителей с целью создать конкурентную продукцию за счет дополнения набора функций здания до соответствия требованиям «зеленых» стандартов. Активность деятельности приводит к возникновению явления, которое можно определить как «зеленое строительное переустройство» зданий, сооружений – характеризующегося приведением строительного объекта в соответствие «зеленым» стандартам для их показательной оценки (примеры – подготовка стадионов к Олимпиаде в Сочи, пуск в эксплуатацию офисного здания фирмы «Сименс» в Москве и др.). На этом этапе и строители, и потребители ориентируются на современные рекомендации маркетологов строительной сферы, в том числе на достоинства применения принципов «зеленого» строительства. Потребители на данном этапе играют роль приобретателей (покупателей) строительного продукта, соответствующего модным и креативным направлениям обеспечения жизнедеятельности, в том числе жизни в экологически чистой среде.

На этапах 10, 11 – активность со стороны потребителей определяется внедрением на основе опыта эксплуатации в здание, сооружение (жилье, дом) новых функций, обеспечивающих их дополнительными услугами комфорта, экономичности и безопасности. Строители при этом нанимаются для работы по введению изменений (в том числе, и с повышением комфортности жизнедеятельности) и, параллельно, в рамках строительного переустройства, осуществляют стандартные ремонты, капитальные ремонты и др. При этом выявляют деградировавшие функции строительных объектов и осуществляют их восстановление. Важным моментом для полной координации деятельностей потребителей и строителей становится не только объединение их организационно-технологических циклов в составе жизненного цикла «строительный объект – здание, сооружение», но и объединение деятельностей, в том числе объединение их интериоризованных средств с помощью высоких гуманитарных технологий. Причем объединение интериоризованных

[1] Некрасова М.А., Мохов А.И., Жолобов О.В., Латышев К.В. Экологическое переустройство спортивных сооружений // Интернет-журнал «Отходы и ресурсы». 2016. – Т. 3, № 2. – http://resources.today/PDF/06RRO216.pdf

средств будет осуществляться за счет заимствования категорий индивидуального сознания из сферы общественного опыта и общественных представлений каждой из деятельностей.

Такая ситуация показана на рис. 3. Деятельность на этапах 11, 12 можно определить как «экологическое переустройство» зданий, сооружений. Именно на этих этапах возможно практическое обоснование «зеленых» стандартов.

Переход норм из ОТЦ 1 в ОТЦ 2 осуществляется за счет строительной деятельности, правила и нормы которой регламентируют СНиП (строительные нормы и правила). Объединение организационно-технологических циклов становится возможным при нормировании распределения ресурсов по этапам ОТЦ.

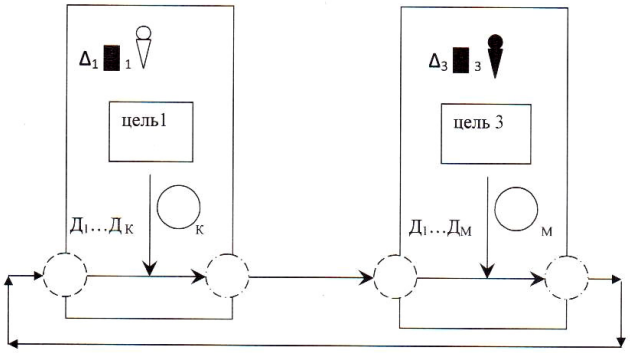



**Рисунок 3.**
**Инфографическая модель объединения схем практической деятельности, формирующей жизненный цикл объекта строительства**

На рис. 3 приведена модель, показывающая передачу результата между двумя схемами практических деятельностей – строительной и эксплуатационной. Схема практической деятельности[1] состоит из двух частей. В правой нижней части изображена «объективная» часть деятельности: исходный материал объективного преобразования (пунктирный круг), его продукт или изделие (штрих-пунктирный круг), орудия преобразования (сплошной круг), а также действия ($Д_1 \ldots Д_к$), осуществляемые человеком (взятые вместе с орудиями, они образуют процедуры деятельности). В левой верхней части схемы изображена «субъективная» часть деятельности: сам индивид, цель, стоящая перед ним, интериоризованные средства (Δ) и способности (), необходимые для оперирования средствами, осуществления действий и построения соответствующих процедур, производящих преобразование исходного материала в продукт. Модель объединения схем практической деятельности участников жизненного цикла здания, сооружения – тот же самый цикл жизни, с передачей результата из процесса производства в процесс потребления.

На рис. 4 представлена инфографическая модель свертки деятельностей, обеспечивающей быструю передачу результата между двумя схемами практических деятельностей – строительной и эксплуатационной. Такой технологический переход без задержки, с согласованием режимов осуществления деятельностей можно сформировать за счет комплексного учета норм и правил. Такие нормы и правила достаточно полно сформированы в строительной деятельности, однако в эксплуатационной деятельности создание гармоничной системы правил пока, на наш взгляд, не случилось. Это связано с отсутствием стандарта комфорта жизнедеятельности.

По содержанию статьи можно сделать следующие выводы:

1. Строительное переустройство хорошо изучено к настоящему времени[2]. Исследование эксплуатационного переустройства[3], в том числе, основанного на реализации принципов «зеленого» строительства, только начинается. Проведение исследования представляется необходимым, поскольку без результата такого исследования устойчивое развитие строительной деятельности получить невозможно.

2. При наличии экспертов, обладающих «продвинутыми» нормами в комфортности жизнедеятельности (уровня качества жизни), строительные нормы быстрее приводятся в соответствие с лучшими мировыми стандартами, к которым относятся зеленые стандарты строительства.

3. Построенное здание, сооружение можно сделать «зеленым», путем осуществления «зеленого» строительного переустройства, включив нормы «зеленых» стандартов как в деятельность строителя, так и в жизнедеятельность потребителя услуг здания, сооружения.

[1] Дубровский В.Я., Щедровицкий Л.П. Проблемы системного инженерно-психологического проектирования. – М.: Изд-во Московского университета, 1971. – 91 с.

[2] Чулков В.О., Кузина О.Н. Ретривация – инновационное направление в функциональной системе строительного переустройства // Вестник МГСУ. 2011. – № 8. – С. 459–462.

[3] Аристова Л.В., Вараксин П.А., Смирницкий Н.С. Эксплуатационное переустройство спортивных сооружений // Интернет-журнал «Науковедение». 2016. – Т. 8, № 2. – http://naukovedenie.ru/PDF/148TVN216.pdf

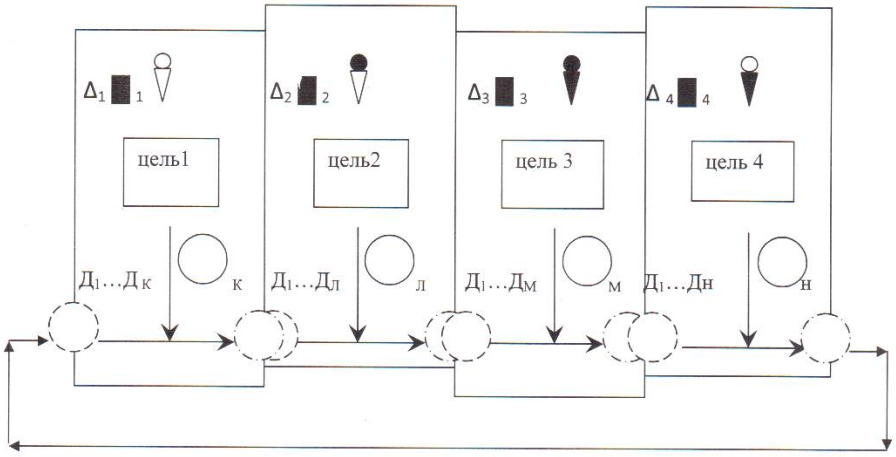



**Рисунок 3.**
**Инфографическая модель свертки схем практической деятельности участников строительства**

***Некрасов А.Г.***
д.э.н., профессор, профессор МАДИ
***Синицына А.С.***
к.т.н., доцент, доцент РУТ (МИИТ)

# ЦИФРОВАЯ ЭВОЛЮЦИЯ ПРОЦЕССОВ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК

***Ключевые слова:*** *цифровая трансформация, системная инженерия, цепь поставок, риск-менеджмент, гомеокинетическое плато, ключевые контрольные точки.*

## Введение

Основной целью экономики любого типа является рост ВВП (GDP). Приоритетное значение для управления цепями поставок приобретают не только сами цифровые технологии, но и процессы цифровой трансформации, охватывающие различные этапы жизненного цикла. В то же время автоматизация только текущих процессов и стремление снизить затраты не обеспечивают устойчивое их функционирование в стратегической перспективе.

В настоящее время цифровые цепочки поставок (DSC) все быстрее интегрируются в общий процесс Supply Chain Management (SCM) и позволяют виртуально тестировать как стратегии, так и идеи для оперативной реакции на новые возможности и вызовы.

Система управления цифровой цепью поставок в условиях применения инновационных решений, относящихся к концепции «Индустрии 4.0» (Industry 4.0) должна приобретать свойства «живой системы», преобразовывая состояние всей системы, а не отдельных функций и процессов[1].

Живая система — иерархически организованная сложная система, имеющая собственную программу развития, реализация которой обеспечивает сохранение системы на основе поддержания в ней определенного, отличного от максимума уровня энтропии. Любая «живая система» имеет сложную иерархическую сетевую структурную организацию, которая представляет собою высшую форму упорядоченности системы и служит источником ее антиэнтропичности.

В качестве цифровых инструментов трансформации авторы данной статьи будут рассматривать интеграцию процессов доставки грузов в работе транспортно-логистических терминалов или центров (ТЛТ или ТЛЦ) с автоматизированной системой мониторинга рисков на основе технологической карты ключевых критических точек (ККТ). Механизм автоматизированного контроля охватывает весь цикл движения груза от инициализации – до оценки сервиса предоставленных услуг. Карта рисков охватывает не только уровень отдельного ТЛТ (ТЛЦ), например, на железнодорожном транспорте, но уровень и процессы других участников цепи поставок (ЦП). Технологическая среда предполагает разработку программы по анализу рисков и критических точек управления доставкой грузов, что обеспечивает высокоэффективную интеграцию процессов ТЛТ (ТЛЦ), механизма контроля на базе цифровых технологий. Создается системная основа для быстрой перенастройки процессов в условиях сбойных ситуаций.

Модели жизненного цикла формируют основу нового поколения интегрированных цепей поставок, основанных на цифровых технологиях и принципах устойчивости процессов на основе риск-ориентированного подхода. В настоящее время требуется новый подход, основанный на системном механизме интегрированного управления не только ЦП, но и на основе взаимодействия интеллектуальных и Интернет-технологий (типа «Интернет-вещей»), с использованием возможностей комбинаторики процессов и ресурсов по доставке грузов в условиях глобальных рисков.

## Методы и материал анализа проблемы

В качестве научной гипотезы в статье рассматривается интегрированное применение цифровых технологий и бизнес-моделей, что предполагает существенный пересмотр традиционных подходов. Механизм управления сложными объектами в условиях цифровой трансформации на основе интегрированной архитектуры цепи поставок предусматривает охват всех этапов жизненного цикла, включая замысел, проектирование, создание, применение (эксплуатацию), поддержку и списание. Актуализация цифровой трансформации, механизмов и цифровых технологий (искусственного интеллекта, блокчейн, анализа больших данных и Интернета вещей), революционные изменения в создании моделей платформенного типа и стратегий развития в рамках Индустрии 4.0, несомненно, позволяют сформировать

[1] Что такое цифровая трансформация и чем она отличается от цифровизации и Индустрии 4.0. – https://rb.ru/story/what-is-digital-transformation/; Hintjens P. Social architecture: Building On-line Communities. Глава 6. Живые системы. – https://habr.com/ru/company/philtech/blog/342036/

новый потенциал для развития предприятий транспортной отрасли [там же]. IT-индустрия активно проникает в такие направления, как:

– цифровое управление;

– управление цифровыми активами;

– интеллектуальное управление и др.

Традиционный подход к классификации взаимодействия в цепях поставок характеризуется классификацией логистических посредников, которые охватывают все звенья, начиная от последовательной передачи информации (1PL) до всеобъемлющего контроля за всей цепью поставок (5PL) (табл. 1).

Таблица 1

**Классификация участников и уровня информационного взаимодействия логистических звеньев в цепи поставок**

| Звено | Характеристика | Информационное взаимодействие |
|---|---|---|
| 1PL | Все операции по доставке груза выполняет владелец груза | Последовательная передача информации с низким уровнем отклика (обратной связи) |
| 2PL | На определенном участке транспортной цепи присутствует посредник – транспортная компания | Необходим контроль информационных потоков на отдельных участках цепи поставок |
| 3PL | Большая часть цепи поставок отдается на аутсорсинг специализированной компании | Устойчивое информационное взаимодействие между отдельными участками цепи и контроль результата |
| 4PL | Вся инфраструктура цепей поставок предприятия и ряда ее торговых партнеров отдается на аутсорсинг ее посреднику | Высокий уровень информационного взаимодействия и контроля за большинством участников цепи поставок |
| 5PL | Компания является субъектом управления цепи поставок, оказывает услуги сетевого бизнеса | Всеобъемлющий информационный контроль за всей цепью поставок |

В этой связи, можно выделить ряд существенных проблем:

– различные виды транспорта недостаточно интегрированы между собой.

– отсутствуют эффективные логистические схемы.

– не обеспечен доступ к качественным и надежным транспортным услугам.

– не решены такие задачи, как уменьшение вредного воздействия на окружающуюся среду, снижение аварийности, обеспечение безопасности объектов транспорта.

– велика доля транспортных издержек в цене продукции, удельный уровень которых должен снизиться к 2030 г. с 20 до 13%.

Российский рынок транспортно-логистических услуг (ТЛУ), по разным оценкам специалистов, занимает от 3,9 до 5,6% ВВП. Для сравнения, этот показатель выше, чем, к примеру, в США и Германии. Общемировую структуру рынка ТЛУ на сегодняшний день формируют три основных составляющих: грузоперевозки и экспедирование, складирование и управленческая логистика.

На долю грузоперевозок в докризисный период приходилось до 88% от всего объема. Экспедиторские услуги, складирование и управленческая логистика составляют 9%, 2, 1% соответственно. В 2018–2019 гг. ситуация на мировом рынке товаров ухудшилась вследствие значительного усиления напряженности в торговых отношениях между крупнейшими странами мира. Перспективы роста глобальной внешней торговли в 2020 г. напрямую будут зависеть от масштаба распространения коронавируса COVID-19 и эффективности мер по его сдерживанию, а также глубины падения мирового спроса на товары и услуги.

В 2018 г. объем глобального рынка ТЛУ достиг US$ 4,77 трлн., показав рост в 7,1%. Рост рынка ТЛУ определялся главным образом повышением тарифов на грузоперевозки на фоне сокращения грузовой базы и минимального роста грузооборота. Положительная динамика по грузообороту отмечалась только в автомобильном и железнодорожном транспорте в результате увеличения дальности перевозок. Рост в сегменте управленческих услуг на 8,4% обеспечивался повышением спроса на новые управленческие решения и IT-технологии (функциональное развитие TMS, WMS, использование облачных технологий и др.),

Глобальные совокупные затраты на транспорт и логистику оценивались в US$ 9,25 трлн. (порядка 10,8% мирового ВВП). На долю логистического аутсорсинга (собственно рынка транспортно-логистических услуг в формате 2PL, 3PL, 4PL) приходится 51% мировых затрат на транспорт и логистику. В 2020 г. вхождение мировой экономики в рецессию на фоне COVID-19, падение объемов мировой торговли негативно скажутся на динамике рынка ТЛУ: его объем сократится на 9,4%, до US$4485 млрд. (рис. 1).

По оценке M.A. Researc[1], в 2020 г. ожидается падение объема перевозок и грузооборота во всех сегментах рынка транспортных услуг (от 6 до 16% в зависимости от вида транспорта), вследствие сокращения объемов производства и соответственно грузовой базы, разрыва международных цепочек поставок, снижения спроса на импорт, и ухудшения экспортной конъюнктуры на мировом рынке.

В результате пандемии происходит разрушение глобальных цепочек поставок, отток капитала с финансовых рынков, снижаются объемы торговли, грузовых перевозок и промышленного производства.

[1] Рынок логистического аутсорсинга. Итоги 2018–2019 и прогноз до 2023 года. – М., 2020. – 436 с.

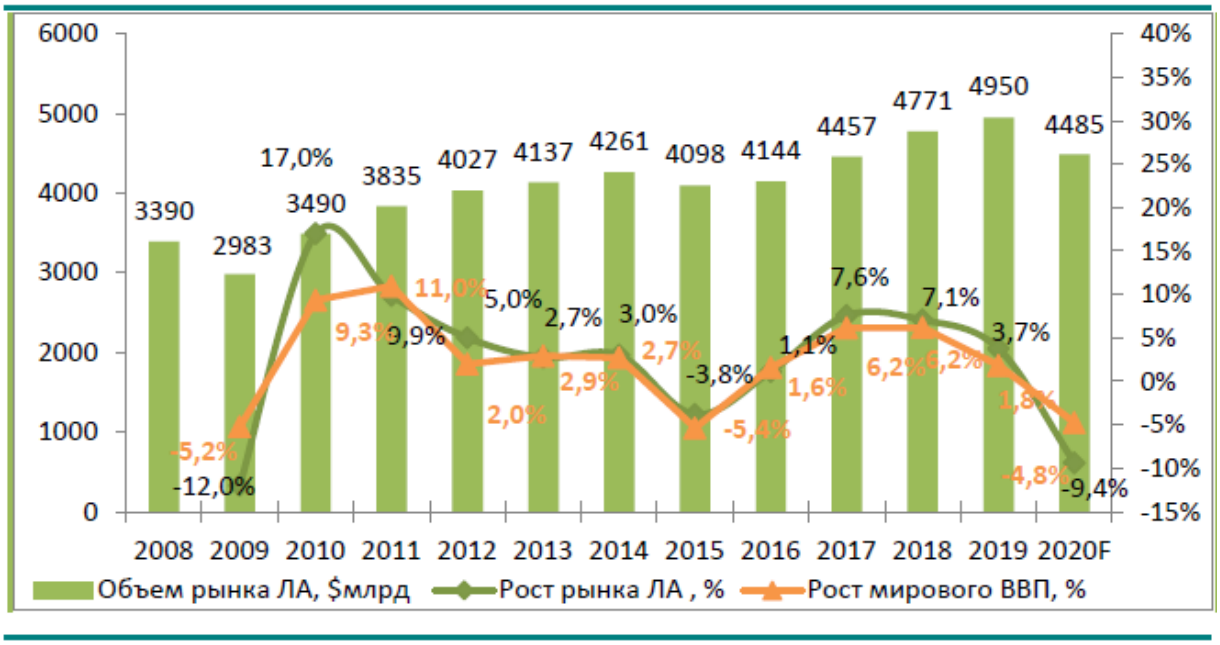



**Рисунок 1.**
**Динамика мирового ВВП и рынка ТЛУ (логистический аутсорсинг), 2008–2020 гг., US$ млрд. и %**[1]

В настоящее время основным трендом в сегменте автомобильных грузоперевозок стало наращивание грузооборота при резком сокращении тоннажа. Увеличение средней дальности связано с растущей конкуренцией, с одной стороны, и изменением структуры перевозимых грузов в пользу товаров с высокой степенью обработки – с другой. Несмотря на увеличение дальности перевозок, предприятия автомобильного транспорта постепенно теряют позиции на рынке грузоперевозок, уступая железнодорожному транспорту. Данные о перевозках свидетельствуют о снижении объема и высокой вариабельности грузооборота в условиях высокорисковой рыночной и технологической среды. Следствием является крайне неэффективное управление, ориентированное на функционально-процессные методы и не учитывающее нахождение логистических объектов на разных стадиях жизненного цикла.

Для развития анализа проблемы была взята ярко выраженная кризисная тенденция снижения эффективности или распада традиционных цепей поставок и процессов транспортировки. Так, например, в секторе железнодорожных перевозок, предполагалось, что до 2030 года контейнерные перевозки будут расти возрастающими темпами, опережающими рост рынка, со скоростью около 6-8% ежегодно. В 2017–2019 гг. особенно ярко проявлялись две тенденции: переключение контейнеро-пригодных грузов с автомобильного на железнодорожный транспорт, а в железнодорожной отрасли – продолжение перераспределения грузопотока в пользу контейнерных перевозок.

Одним из факторов положительной динамики рынка являлось географическое положение России, которое обеспечивает высокий спрос на контейнерные перевозки со стороны иностранных грузоотправителей и, прежде всего, стран Азиатско-Тихоокеанского региона.

Однако кризисная ситуация в мировой экономике, сочетающая в себе глобальный экономический спад с быстрой деглобализацией, вызванной пандемией COVID-19 и падением цен на нефть, показывает другую картину.

Отмечается существенное падение грузооборота (–13,5% за январь-февраль 2020). За первые два месяца 2020 г. перевалка внешнеторговых грузов в контейнерах в портах РФ снизилась на 2,7%. Глобальный рынок контейнерных перевозок в I квартале 2020 года сократился на 4,7%; перевозки грузов железнодорожным транспортом снизились более чем на 3%. Такое сокращение, прежде всего, было обусловлено снижением импорта по причине карантинных мер в Китае и некоторых европейских странах, а также сокращением потребительского спроса. И данные тенденции продолжатся в течение этого года. Общее падение ВВП в 2020 году может составить от 3,8 до 10,2%[2].

Общей тенденцией является высокий риск сбоя не только локальных сетей транспортировки грузов, но и разрушение глобальных цепочек поставок.

Поэтому кризисная ситуация неустойчивости функционирования цепочек поставок должна предполагать пересмотр подходов, включая разработку стратегий цифровой трансформации и научно-методических принципов к организации и управлению существующих цепочек поставок. В самое ближайшее время будут формироваться бимодальные цепочки поставок: «первый режим» (традиционный) – бережливая эффективность, низкие риски, высокая предсказуемость; «второй режим» – потребность в ловкости, скорости и изучении новых возможностей. При этом основная задача рассматривается как диджитализация всей цепочки поставок и повсеместное внедрение технологий Индустрии 4.0, которые не зависят от человеческого фактора[3].

---

[1] Рынок логистического аутсорсинга. Итоги 2018–2019 и прогноз до 2023 года. – М., 2020. – 436 с.

[2] Рынок логистического аутсорсинга. Итоги 2018–2019 и прогноз до 2023 года. – М., 2020. – 436 с.; Влияние COVID-19 на российскую экономику / McKinsey@Company. – http://www.kovernino.ru/?id=24309

[3] Уилдинг Р. Коронавирус изменит логистику и глобальные цепочки поставок// https://gmk.center/opinion/koronavirus-izmenit-logistiku-i-globalnye-cepochki-postavok/

Таким образом, необходимо создавать цифровые системы, которые будут построены на главенстве цифрового представления ее элементов и отношений между ними (хотя эти элементы могут иметь и другие представления, например, физическое, аналоговое и т.п.)[1].

Для этого потребуются инновационные подходы по переформатированию подходов к цифровой трансформации, учитывающих комплексный характер и риск-ориентированный подход к цепям поставок применительно к рынку транспортных услуг и грузовых перевозок[2].

## Теория и практическое применение

В связи с постоянным ростом сложности систем, создаваемых человеком, возникает целый ряд научно-методических проблем, возникающих на различных стадиях жизненного цикла сложных организационно-технических систем (СОТС) и различных уровнях архитектурной детализации. Среди проблем можно выделить такие как: разнородность элементов и процессов; недостаточная интеграция и необходимость комплексного подхода к применению бизнес-архитектуры и информационно-коммуникационных технологий. Для этого необходим общесистемный подход, обеспечивающий, с одной стороны, эффективное взаимодействие процессов на всем протяжении жизненного цикла (ЖЦ), с другой стороны – поиск механизмов устойчивого функционирования всех объектов ТЛТ (ТЛЦ) и цепи поставок в целом.

Таким образом, проблема исследование новых инструментов цифровой трансформации цепей поставок в значительной степени связана с интеграцией информационно-логистических технологий (ИЛТ) и процессов жизненного цикла доставки и обработки грузов. При выработке стратегии ИЛТ внимание акцентируется на трех основных задачах:

1. Увеличить безопасность и безопасность груза в системе поставок;
2. Облегчить сеть товародвижения в пределах структуры расширенной безопасности;
3. Предусмотреть быстрое восстановление поставки после инцидента, который разрушает (нарушает) систему целостности поставок.

**Рисунок 2.**
**Сложная организационно-техническая система транспортно-логистического терминала (центра) со смешанной моделью обработки и доставки грузов**

[1] Самарин А. Цифровая трансформация организованных систем: главное для министров, программистов и критиков. – http://digital-economy.ru; Дробот В.С. Перспективы развития киберфизических производственных систем. – https://controlengrussia.com/magazine/control-engineering-rossiya-october-2018/

[2] Инновационные процессы логистического менеджмента в интеллектуальных транспортных системах: в 4 т. / Под общей ред. Б.А. Левина и Л.Б. Миротина. – М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2015. – Т. 4. – С. 202–244; Управление грузовыми потоками в транспортно-логистических системах: монография / Под ред. Л.Б. Миротина. – М.: Горячая линия – Телеком, 2010. – 704 с.; Некрасов А.Г., Мельников Д.А. Безопасность цепей поставок в авиаиндустрии: монография. – М.: PrintUp, 2006. – 206 с.; Некрасов А.Г., Атаев К.И., Некрасова М.А. Управление процессами безопасности и риска и в цепях поставок: учебное пособие. – М.: Техполиграфцентр, 2011. – 120 с.

Все эти подходы могут быть реализованы на основе формирования инновационных инструментов в рамках интегрированных транспортно-логистических систем (ИТЛС), устойчиво функционирующих на различных этапах жизненного цикла. ИТЛС – это целостная адаптивная система, которая на основе взаимодействия логистических технологий, инфраструктуры, ресурсов цепи поставок на протяжении всего жизненного цикла системы обеспечивает более эффективный и безопасный уровень функционирования[1].

В интегрированной модели происходят дальнейшие изменения по развитию перевозок, в том числе мультимодальных на базе крупных ТЛТ (ТЛЦ) или со смешанными типами моделей перевозки. На рис. 2 представлены основные элементы и взаимосвязи такого грузового терминала (центра), ориентированного на авиа- и автоперевозки.

Традиционным инструментом цифровой трансформации признается создание цифровых платформ и экосистем, что дает возможность для системного решения ряда задач, связанных с функциями транспортировки и доставки грузов. Через платформы реализуются бизнес-модели, что крайне важно для формирования и поддержания конкурентного преимущества, а также для контролирования и координирования внутреннего развития. В рамках экосистемы возможно объединение нескольких бизнесов и платформ для объединенной стратегии управления рисками[2].

Так, например, при определении оптимальных размеров резервов мощности транспортной инфраструктуры решается многокритериальная задача с учетом таких показателей, как: вероятность появления рисковой ситуации в ЦП; приведенные затраты, связанные с созданием резервов; рентабельность производства транспортно-логистических услуг; резерв времени на проведение поставки материалов и комплектующих и др.[3]. Ключевыми требованиями являются требования по минимизации стоимости транспортировки, обеспечению безопасности и своевременности доставки грузов и устойчивости самих процессов, включая прогноз возможных негативных событий. Такой подход к безопасности является естественным в условиях современной глобализации и в рамках мультимодального подхода в транспортной логистике[4].

Таким образом, можно сделать вывод, что для оптимального функционирования цепи поставки товаров необходимо применять системно-интегрированный подход, который предусматривает оценку и оптимизацию потенциальных опасностей и рисков, для чего необходимо переходить от принципов «нулевого риска» к принципам «приемлемого риска», обеспечивающего устойчивость процессов доставки и обработки грузов.

В условиях сложной цифровой трансформации требуется пересмотр подходов к процессному управлению цепями поставок (Supply Chain Management, SCM), основанных на риск-ориентированном подходе. Другими словами, проектирование и управление цепями поставок изначально должны быть ориентированы на риск как «ядро» всех последующих действий по технологической интеграции всех процессов в цепочке создания стоимости[5].

Анализ устойчивости позволяет выбирать план с требуемой гарантией выполнения, определять узкие места в плане и меры по их усилению, а также разрабатывать сценарии поддержки принятия оперативных решений по реконфигурированию цепей поставок на основе анализа ключевых показателей выполнения работ и допустимых отклонений параметров плана. Привлечение данного аппарата в модели управления цепями поставок и ТЛТ (ТЛЦ), помимо развития теоретических основ, имеет и практическое значение, в частности: повышение качества и точности планирования и управления; поддержка принятия решений менеджментом на уровнях целеполагания, планирования, мониторинга и регулирования цепей поставок.

Комплексный учет факторов неопределенности с использованием анализа устойчивости позволяет повысить качество моделей управления сети поставок за счет адекватного отображения свойств и параметров внешней и внутренней среды. Так, например, цепь поставок может закончить выполнение заказа клиента в соответствии с требуемыми параметрами, если в процессе выполнения заказа возникала необходимость в ее перепланировании вследствие различных отклонений.

Для обеспечения конкурентоспособности ТЛТ (ТЛЦ) осуществляется перенос центра тяжести от управления чисто техническими процессами к созданию устойчивой организационно-технической структуры управления различными моделями жизненного цикла, включая производственные активы, бизнес-процессы, услуги для обеспечения послепродажного обслуживания продукции. На рис. 3. показана роль процесса риск-менеджмента цепи поставок, который интегрирует программу управления риском с цифровыми процессами ЖЦ. При рассмотрении общей надежности цепи поставок рассматривается комбинация всех элементов, взаимодействующих в рамках функционального логистического цикла в виде последовательной цепочки событий.

---

[1] Некрасов А.Г. Смена парадигм: переход к методологии операционно-ориентированной логистики (PBL) // Логистика. 2015. – № 1. – С. 54–57; Юсупов Р.М., Соколов Б.В., Кириллов Н.П. и др. Интеллектуальные информационные системы обеспечения безопасности транспортных комплексов // Транспортная безопасность и технологии. – М., 2008. – № 3.

[2] Тюрин В. Девять проблем, которые решает экосистема цифровых платформ. – https://www.itweek.ru/idea/article/detail.php?ID=196238

[3] Управление грузовыми потоками в транспортно-логистических системах / Л.Б. Миротин. – М.: Горячая линия-Телеком, 2010. – 704 с.

[4] Резер С.М. Обеспечение безопасности и страхования рисков грузовых перевозок // Транспорт, наука, техника, управление / ВИНИТИ РАН. – М., 2016. – № 5. – С. 3–12.

[5] Управление цепями поставок в эпоху цифровой трансформации. – https://vc.ru/transport/78912-upravlenie-cepyami-postavok-v-epohu-cifrovoy-transformacii; Embracing digital future. How manufacturers can unlock the transformative benefits of digital supply networks. – https://www2deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/4181_embracing-a-digital-future/embracing-a-digital-future.pdf; Некрасов А.Г. Основы менеджмента безопасности цепей поставок: учебное пособие. – М.: МАДИ, 2011. – 130 с.

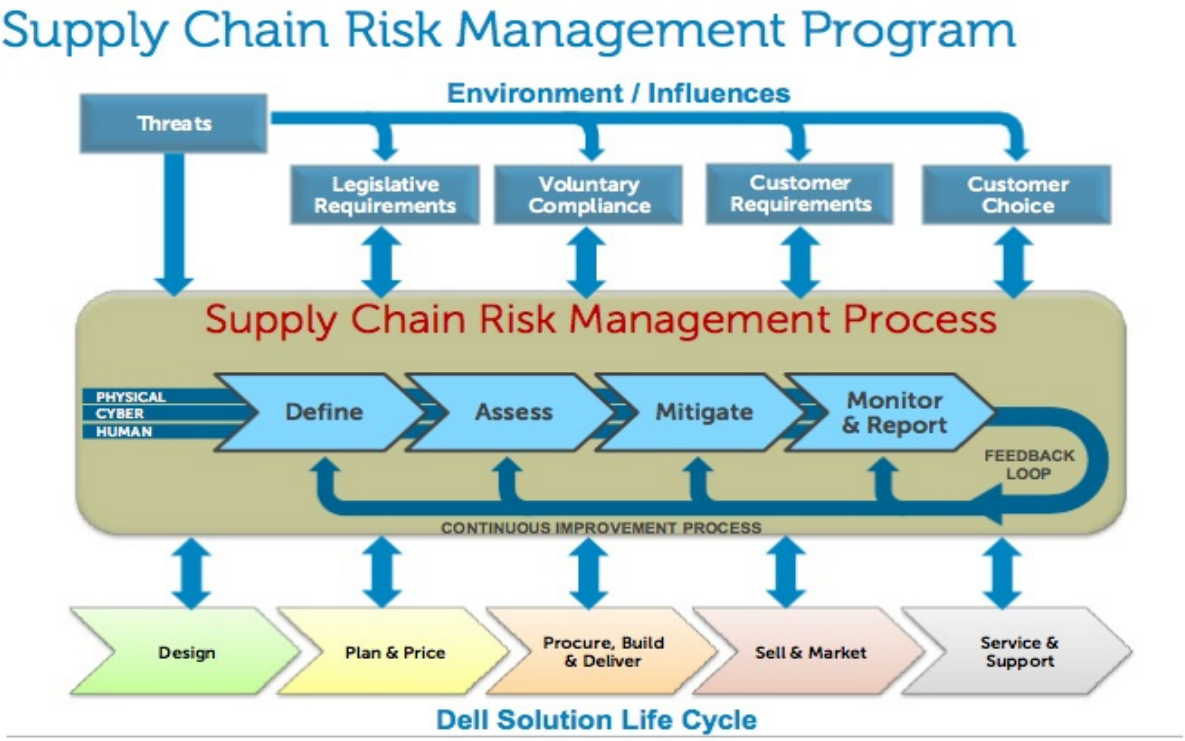



**Рисунок 3.**
**Интегрирующая роль автоматизированного процесса риск-менеджмента цепи поставок**

С помощью цифровых модулей жизненного цикла (дизайна, планирования, доставки, сервиса и поддержки), увязанных с определением, оценкой и мониторингом рисков, обеспечивается взаимодействие между всеми технологическими и логистическими процессами на основе событий. Взаимодействие модулей обеспечивается с помощью электронных «досье», обладающих архитектурой комбинирования ресурсов-рисков и оценки производительности ТЛТ (ТЛЦ). Например, управление досье **«доставки» (deliver)** будет связано непосредственно с логистическими импортными и экспортными операциями, осуществляемыми ТЛТ (ТЛЦ).

Наряду с обработкой индивидуальных досье, которым соответствуют накладные, с помощью интегрированных цифровых модулей можно управлять группировкой досье или их консолидацией на основе объединения различных ресурсов. При наличии схем доставки и транспортировки в базе данных выбор конкретной схемы связан с формированием профиля контроля (tracing) за выполнением последовательных событий административного характера. Модуль **«рентабельность досье»** позволяет подготовить прогноз рентабельности по отдельным операциям и ожидаемым издержкам. Одновременно, после завершения каждого логистического цикла и проведенных операций, устанавливаются ожидаемые расходы и поступления, еще не зарегистрированные в бухгалтерии. Для каждой схемы поставки необходимо получение не только финансовых результатов, отраженных через рентабельность операций, но и возможности сравнения полученных данных по производительности и рискам с учетом динамики их развития в перспективе.

Показателями надежности производственно-логистических процессов являются данные вероятностных значений в интервале $0 \le P \le 1$. При этом «0» является показателем полного прекращения функционирования (отказа), а «1» – показателем полного взаимодействия. Под надежностью процессов в ТЛТ понимается вероятность того, что в определенный период времени и в рамках заданных допусков будут достигнуты нормативные («эффективные») значения параметров. Заказ на доставку груза считается выполненным, если он реализован в пределах области допустимых отклонений, или области позитивных событий. Значения вероятности определяются, исходя из данных статистики и проектных значений параметров системы по формуле:

$$P_i = A/B \quad (1)$$

где: A – количество невыходов за пределы допуска;

B – общее количество имеющихся данных.

Результаты

Базовым результатом исследования является получение новых характеристик устойчивости процессов жизненного цикла ТЛТ (ТЛЦ) обработки и доставки груза в «смешанной модели», установление диапазона ключевых точек риска для всей логистической системы. Риски – это различные вероятностные события, которые могут позитивно и/или негативно воздействовать на цели. В стандарте ГОСТР 51897–2011 «Менеджмент риска. Термины и определения»[1] под риском понимается сочетание вероятности события и его последствий. Риск обусловлен возможностью отклонения от ожидаемого результата или события. Среди элементов риска называются источники или опасности, события, последствия и вероятность.

[1] ГОСТР 51897— 2011/ Руководство ИСО 73:2009М. – М.: ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 2011.

Учитывая многоаспектность вопросов безопасности и устойчивости, рекомендуется идентифицировать те из них, которые оказывают наиболее существенное влияние на управление процессами доставки грузов. Следовательно, их необходимо контролировать и/или снижать с помощью реализации программ по совершенствованию и повышению устойчивости процессов. Аналитическим инструментом оценки рисков устойчивости ТЛТ является методический подход, основанный на идентификации и выявлении уровней рисков. В частности, было выделено 5 уровней риска, которые были оценены с точки зрения вероятности событий и рейтинга опасности (табл. 2):

Таблица 2

**Соотношение рисков и рейтингов опасности ТЛТ (ТЛЦ)**

| Уровень риска | Вероятность события | Серьезность последствий | Рейтинг опасности | Цветовой индикатор |
|---|---|---|---|---|
| 1 уровень | 0,8 - 1,0 | Очень высокая | 1. Критический | Красный |
| 2 уровень | 0,6 – 0,8 | Высокая | 2. Большой | Красный |
| 3 уровень | 0,4 – 0,6 | Средняя | 3. Небольшой | Желтый |
| 4 уровень | 0,2 – 0,4 | Низкая | 4. Удовлетворительный | Желтый |
| 5 уровень | 0,1 – 0,2 | Незначительная | 5. Минимальный | Зеленый |

Под риском ТЛТ будет рассматриваться набор таких критериев, как эффективность выполнения заказов с точки зрения соблюдения сроков поставки, качества представляемых услуг, ассортимента предметов снабжения и затрат на протяжении всего ЖЦ.

Для обеспечения устойчивости ТЛТ относительно контрольных точек необходимо создавать механизмы устойчивости, что позволит увязать проблемы эффективного функционирования процессов в рамках функционально-логистического цикла с технологической средой терминала.

В качестве одного из таких механизмов можно использовать гомеокинетическое плато – это базовый кибернетический механизм для обеспечения состояние динамического равновесия (устойчивости) системы. Плато можно рассматривать как область относительно неустойчивого состояния системы (схожего с гомеостазом), находясь в которой органическая система стремится к саморегулированию (рис. 4)[1].

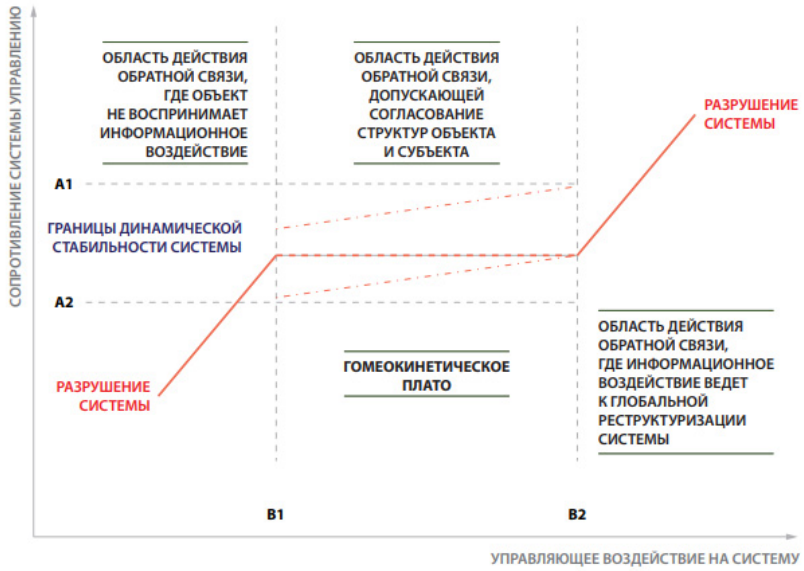



**Рисунок 4.**
**Гомеокинетическое плато[2]**

[1] Гиг Дж. ван. Прикладная общая теория систем. В 2-х кн. / Пер. с англ. – М.: Мир, 1961. – 730 с.; Сундеев П.В. Функциональная стабильность критических информационных систем: основы анализа. – http://ej.kubagro.ru/2004/05/pdf/03.pdf; Радионова Л.Н., Абдуллина Л.Р. Устойчивое развитие промышленных предприятий: термины и определения. – https://vestnik.amursu.ru/wp-content/uploads/2017/12/N49_27.pdf

[2] Дедков С.М., Турко В.А. Сбалансированность экономики как условие активизации инновационной деятельности: системный анализ и опыт республики Беларусь // Проблемы развития территории. 2017. – Вып. 5 (91). – С. 44–57.

Способность системы оставаться в области устойчивости называют «живучестью» системы. Адаптивными являются системы, которые «изменяют свое поведение таким образом, чтобы оставаться в области устойчивости даже при наличии внешних воздействий». Таким образом, одной из самых сложных проблем является установление критических точек (границ) устойчивости применительно к различным этапам жизненного цикла ТЛТ.

На передний план будет выходить технологическая трансформация всех систем на основе критерия устойчивости системы как комплексного показателя качества функционирования ТЛТ (ТЛЦ), а механизмы управления рисками становятся базовыми в условиях сбойных ситуаций[1].

В качестве инструментов трансформации в данном исследовании рассматривается интеграция процессов доставки и обработки грузов в ТЛТ с системой мониторинга рисков на основе технологической карты ключевых критических точек (ККТ). Механизм контроля охватывает весь цикл движения груза: от инициализации до оценки сервиса предоставленных услуг. Карта рисков для различных процессов охватывает не только уровень отдельного участника (события), но и предполагает разработку комплексной программы по анализу рисков и критических точек управления доставкой и обработкой грузов, что обеспечивает высокоэффективную интеграцию процессов ТЛТ (ТЛЦ) на основе различных цифровых инструментов. Тем самым создается инновационная системная основа для быстрой перенастройки процессов в условиях быстро меняющихся событий, включая сбойные ситуации.

Особое значение приобретают технологические методы их описания с помощью специальных организационно-цифровых форм, которые предоставляют следующие основные преимущества:

– становится возможной электронная проверка обработки результатов обслуживания и анализа данных, отражаемых в формах;

– исходные формы могут быть использованы для генерирования входных и выходных данных, массивов и процедур внедряемой системы;

– удобство для последующего использования электронных данных, которые собраны в виде заданных форм.

Рассмотрим используемые формы ККТ. Например, **«Предпроектная стадия»** начинается с этапа диагностики обследования существующих бизнес-процессов и информационной системы (ИС). Результатом этой работы является аналитическая записка и структура существующих бизнес-процессов. Предполагается, что менеджеры и другие функциональные руководители имеют ясное представление о цели и задачах проекта предоставления новой услуги.

Собранная информация используется проектировщиками ИС для получения полного представления о деятельности ТЛТ. Должны быть оценены основные направления сервисной деятельности, внутриорганизационные (межфункциональные) проблемы, связанные с процессами обработки данных. На втором этапе предпроектной стадии собираются более подробные данные о логистической инфраструктуре и ее объектах. Структурная и стоимостная форма анализа рисков приведена в табл. 3.

Таблица 3

**Структурная форма анализа рисков устойчивости ТЛТ**

| Структура ключевых контрольных точек (ККТ) | Схема ключевых компетенций | | | Суммарные логистические издержки |
|---|---|---|---|---|
| | Транспортное «досье» | Транспортно-логистические процессы | Результат А<br>Результат В | |
| Персонал | | | | Σ |
| Грузы | | | | |
| Иерархические уровни | | | | |
| Процессы | | | | |
| Результаты/отказы | | | | |
| Задача (бизнес-процесс): подготовка предложений по снижению рисков | | | | Σ |
| ИТОГО | | | | |
| Общий итог полных затрат по задачам (бизнес-процессам) для выявления и оценки вклада каждого процесса в создаваемый общий результат. После этого оценивается уровень устойчивости ТЛТ | | | | |

«Измерение и оценка результативности». Для обеспечения успешного взаимодействия в процессах ЖЦ необходима как стратегическая, так и оперативная информация о состоянии и изменении всех составных частей системы. Прежде всего, речь идет о возможности получения количественных оценок (показателей) по всем факторам (моделям), параметрам на основе принятых критериев оценки и сведения их в расчетные показатели.

Организация информационного обмена строится в зависимости от поставленных целей, задач, комбинации структуры процессов на основе системной обработки и рационализации потоков информации. Информация возникает в процессе взаимодействия бизнес-процессов и результатов.

При управлении оперативным и координирующим контурами ТЛТ, информационный поток способен воспринимать внутренние и внешние сигналы/воздействия, обеспечивая через системные факторы приспособление (адапта-

[1] Гиг Дж. ван. Прикладная общая теория систем. В 2-х кн. / Пер. с англ. – М.: Мир, 1961. – 730 с.; Сундеев П.В. Функциональная стабильность критических информационных систем: основы анализа. – http://ej.kubagro.ru/2004/05/pdf/03.pdf; Supply Chain Sustainability. A Practical Guide for Continuous Improvement. – http://www.bsr.org/reports/BSR_UNGC_SupplyChainReport.pdf; Соколов Б.В., Миротин Л.Б., Некрасов А.Г. Разработка и реализация методологии и методик совместного многокритериального синтеза и адаптивного управления созданием, применением и развитием функционально-устойчивых интегрированных транспортно-логистических и информационных систем нового поколения // Вестник транспорта. 2011. – № 6.

цию) всей системы послепродажного обслуживания. ИС выступает как информационная система с обратной связью, построенная на механизме автоматического регулирования.

Обязательным условием является включение в регулирование параметров – «критических точек» только тех, которые определяют конечные результаты, производительное взаимодействие процессов и иерархических уровней. В табл. 4, 5 приведены основные выходные формы и алгоритм управления критическими точками.

Таблица 4

**Выходная форма процесса управления ККТ**

| Отклонение по показателю риска | Анализ по всем иерархическим уровням | Распределение межфункциональной ответственности за логистические процессы | Содержание логистической задачи | Исполнение | Результат |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

Таблица 5

**Выходная форма определения времени технологической обработки информации ККТ**

| содержание информации по расчетным показателям | возникновение события | период времени регистрации информации | формирование первичной информации | частота проведения анализа (в днях) | затраты времени на передачу и получение информации (в днях) | «Возврат» информации (в днях) (гр.5+7) | Время запаздывания (гр. 8-гр.6) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

Основой для системной обработки и интеграции цифровых данных служит информационное моделирование, основанное на анализе поведения системных факторов, процессов и результатов в рамках методологии инженерии процессов ТЛТ. В процессе преобразования информации от сравнения планово-отчетных (пороговых) данных с итоговыми данными возникает новая (расширенная, агрегированная) информация, которая должна обеспечивать взаимодействие входов-выходов ИС.

Построение интегрированного информационного канала завершается принятием управленческих решений на основе оценки технологических характеристик взаимодействия потоков и «критических точек». Повышение производительности имеющихся процессов и ресурсов связано с возможностью их моделирования с учетом меняющихся событий.

Общий итоговый результат – осуществление эффективной доставки и обработки груза с приемлемым риском, положительная динамика роста доходности операций. Управление процессами носит цикличный характер и состоит из следующих друг за другом стадий (этапов), которые связаны между собой информационным обменом.

## Значимость результатов исследования

Особенностью полученных инструментов цифровой трансформации устойчивых цепей поставок является их многокомпонентность, охват всех этапов жизненного цикла, наличие настраиваемой адаптивной системы управления, ориентированной на программу риск-менеджмента. С позиций теории систем и концепции Индустрии 4.0, управление такой моделью жизненного цикла рассматривается как комплексное решение. В свою очередь функция управления устойчивостью, основанная на методологии системной инженерии и гомеокинетического плато, при постоянно сокращающемся периоде потребности в перенастройке процессов, позволит увязать все стороны и ресурсы, занятые в транспортно-логистическом процессе. Координированное взаимодействие процессов, например, рассмотренное в транспортно-логистическом терминале или центре со смешанной моделью, предполагает интеграцию событий жизненного цикла с упреждающими действиями в рамках всего цикла риск-менеджмента на основе технологической карты ключевых критических точек. Технологические карты составляют основу для высокоэффективного устойчивого функционирования ТЛТ (ТЛЦ), что особенно важно в условиях цифровой трансформации. В этом контексте существующие подходы к логистике и ее традиционной инфраструктуре в рамках ТЛТ (ТЛЦ) рассматриваются в качестве основы для интеграции процессов жизненного цикла, который ориентирован на инженерные риск-ориентированные решения. Как было установлено, электронные досье являются необходимым эффективным инструментом управления технологическими и другими видами ресурсов. Наряду с обработкой индивидуальных досье, с помощью семейства логистических модулей можно управлять их группировкой, или их консолидацией на основе объединения информационных (цифровых) ресурсов. При формировании схемы транспортировки группируются данные о заказе на доставку и обработку грузов, данные о логистических этикетках единиц транспортируемых грузов, служат надежным источником изменения событий на протяжении использования всей технологической карты, а ключевые критические точки – основой мониторинга рисков событий.

В условиях цифровой трансформации эти решения рассматривают контекст целостной системы за счет охвата всех этапов жизненного цикла. Модели жизненного цикла формируют основу для создания нового поколения интегрированных цепей поставок, включающих в себя ТЛТ со смешанной моделью транспортировки и обработки грузов, основанных на цифровых технологиях и принципах саморегулирования.

Использование технологических карт с ключевыми критическими точками создает условия для инженерно-проектного подхода к управлению ресурсами и активами терминала (центра), а технические процессы интегрируют через ККТ организационно-технические мероприятия обработки грузов с используемым оборудованием в течение жизненного цикла.

## Выводы

Таким образом, формирование нового облика дизайна и механизмов устойчивости системы логистики и сферы управления цепями поставок является неотъемлемой частью процесса цифровой трансформации любого сложного объекта. При этом все «сквозные» цифровые технологии – лишь важные инструменты в данном процессе. В качестве ключевого фактора обеспечения конкурентоспособности и устойчивости функционирования ТЛТ (ТЛЦ) необходимо рассматривать концепцию и механизм гомеокинетического плато, что и позволяет реализовать изложенные научно-методологические принципы и подходы к риск-менеджменту на основе системной инженерии. Формирование интегрированной модели цифровой трансформации ТЛТ должно осуществляться не в рамках отдельно взятого предприятия, а во взаимодействии всех участников, входящих в цепь поставок продукции, доставки и обработки грузов, обеспечивающих комплексную и быструю трансформацию процессов принятия решений в условиях высокой динамики изменений как во внутренней, так и во внешней среде.

Предложенный междисциплинарный подход трансформации теоретически и практически обоснованных этапов построения моделей и инструментов риск-менеджмента модели ТЛТ, позволяет обеспечить мониторинг многоструктурного состояния транспортно-логистического объекта в условиях турбулентности среды.

Данный переход также позволит существенно уменьшить затраты и повысить уровень сервиса и устойчивости ТЛТ (ТЛЦ), повысить уровень требований, предъявляемых к квалификации логистических разработчиков, за счет перевода данных процессов из категории «искусство» в категорию «технология» и «инженерия».

***Нестеров А.В.***
д.ю.н., профессор Российского университета дружбы народов, Российской таможенной академии

# ИНФОРМАЦИОННО-ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

***Ключевые слова:*** *идентификация, аутентификация, авторизация, код доступа, персонализация, персонифицирование.*

Хотя персональные данные прямо связаны с информационным законодательством, в РФ был принят отдельный закон 152-ФЗ, который недостаточно четко гармонизован с 149-ФЗ, посвященным регулированию информационных правоотношений в публично-правовой сфере.

Персональные данные, несомненно, связаны с персоной, но законодательство не определяет персону, а использует понятие физического лица и вводит понятие субъекта персональных данных.

Проблемы с персональными данными почувствовали практически все люди и организации в виде навязчивой телефонной рекламы, спама, схем мошеннических социальных технологий и фишинговых сайтов. Появилось понятие «утечка» персональных данных, Интернет стал средой полного недоверия, а персональные данные превратились в товар.

Информационное законодательство не успевает за развитием информационно-коммуникационной сферы на базе электронной среды и оперирует устаревшими словами в виде ЭВМ, информационные технологии, а также тавтологичными, метафоричными и противоречивыми определениями легальных понятий.

Инженеры начали работать над устранением идеалистических ошибок отцов основателей Интернета[1] путем создания условно доверительной электронной среды на базе цифровых систем, т.к. в них используется понятие цифровой документ. Частным случаем таких систем являются блокчейн-системы с их смарт-контрактами. Хотя блокчейн-системы по старинке называют технологиями, необходимо отметить, что высокотехнологичные системы сложно называть технологиями.

Поэтому правоведам не надо использовать метафоры, которые возникли в середине 1990-х годов. В частности, фраза «цифровой мир» появилась благодаря комментатору журнала Wired[2] и является метафорой, т.к. файловые данные как файловые документы представляют собой данные в двоичном, а не цифровом знаковом формате. Цифра – это только частный случай числа, которое является частным случаем знака, состоящего из лингвистических, иконических и/или числовых знаков. Второй наиболее важной метафорой является «информация», которая в 149-ФЗ выражена через сведения (сообщения, данные), а они выражены через информацию.

Юридические науки можно считать точными с точностью до термина, имеющего дефиницию в терминологическом словаре (глоссарии). Рассмотрим наиболее актуальную и важную терминологическую проблему в области персональных данных с помощью категорийно-тензорного подхода[3]. Поэтому рассмотрим следующие категории: персона, ее свойства и персональные данные.

Персона обладает персональными свойствами, по которым ее можно выявить: *выделить, определить и/или установить* в совокупности персон.

Персона может обладать *индивидуальными*, уникальными и/или исключительными свойствами, по которым ее можно *выделить* из совокупности персон. Остановимся на индивидуальных свойствах персоны.

Индивидуализация подразумевает фиксацию в индивидуальном учете, реестре, регистре (далее учете) индивидуальных данных, отображающих индивидуальные (выделяющие) свойства индивида, продуцирование средства индивидуализации и/или индивидуальных знаков (имени) индивида. Под индивидом будем понимать, как минимум, одно индивидуальное свойство персоны (индивидуума), а также его индивидуальных инструментов и/или объектов, поэтому они также могут быть индивидуализированы.

Персона как человек-индивидуум может иметь подлинное имя, данное ему при рождении и зафиксированное в индивидуальном персонифицированном учете, а также она может иметь псевдонимное имя (псевдоним) и/или выступить без имени (анонимом).

Выделение субъекта, инструмента и/или объекта как индивида подразумевает его обозначение, в частности в виде знаков. Субъекты могут иметь имя, а инструменты и/или объекты – наименование. Электронные инструменты в виде электронного устройства содержат электронные средства, программное обеспечение и/или данные и могут иметь

[1] Berners-Lee T. One Small Step for the Web… 2018. – September 29. – https://medium.com/@timberners_lee/one-small-step-for-the-web-87f92217d085

[2] Negroponte N. Being double digital // Wired. 1995. – N 10. – https://habr.com/ru/company/philtech/blog/354418/

[3] Нестеров А. В. Экспертика: Общая теория экспертизы. – М.: Тип. НИУ ВШЭ, 2014. – 261 с.

наименование в виде знаков. Программа и/или данные представляют собой двоичные знаки, поэтому их обозначение можно назвать знаками знаков (символами). Итак, обозначение индивида может состоять из имени, названия и/или символа. Отсюда следует, что имя может отображать название и/или символ, как и название – имя и/или символ, а символ – имя и/или название.

Людей, имеющих одинаковые полные имена достаточно много, поэтому данные, отображающие индивидуальное имя персоны, без иных данных, идентифицирующих персону, не являются персональными. Однако всегда существует потенциальная возможность раскрыть не только псевдонимного, но и безымянного индивида, по иным его идентифицирующим свойствам.

В публикации[1] утверждается что цифровое имя является его идентификатором, с чем сложно согласиться, т.к. персона-пользователь кроме сетевого имени может иметь идентификатор и/или средство идентификации. Поэтому необходимо различать индивидуальные имена и идентификаторы (идентификационные знаки).

В этой связи, персонифицированные учеты могут содержать данные, которые не только индивидуализируют персону, но и позволяют ее определить и/или установить.

Определение персоны состоит из идентифицирования, диагностирования и/или ситуацирования как операций подтверждения соответствия определяемой или определенной персоны (далее персона), известной совокупности персональных данных этой персоны в персонифицированном учете.

Остановимся на идентифицировании персоны. Необходимо различать операции идентифицирования и идентификации персоны. Под идентификацией персоны понимаются операции фиксации ее идентификационных свойств в идентификационном учете, приписывания ей средства идентификации и/или идентификатора (идентификационных знаков).

Идентификаторы персоне, ее инструментам и/или объектам могут приписывать: юридические субъекты, включая саму персону; уполномоченные смарт-инструменты (смарт-программы) и/или смарт-объекты (смарт-документы). Здесь и далее под юридическими субъектами понимаются физические лица, юридические лица и/или публично-правовые образования.

Идентификационными данными персоны могут быть ее биометрические данные, поэтому правильно подмечено, что: «Единственным абсолютно неотторжимым сведением о личности является ДНК-код человека: пальцы можно ампутировать или сжечь кислотой, глаза повредить, голос скрытно записать, на лицо наложить фальшь-маску или использовать скрин, кисть руки пересадить и т.д.»[2].

Идентификационные данные: данные, с помощью которых идентифицируют персону (человека и/или гражданина), состоящие из идентификационных данных человека, средств идентификации и/или идентификаторов.

Идентифицирование персоны как ее верификация[3] подразумевает операции проверки предъявляемых идентифицируемых свойств человека, средства идентификации и/или идентификатора конкретной персоны на их соответствие идентификационным данным персоны, хранимым в идентификационной части персонифицируемого учета.

Идентификационные свойства персоны базируются на свойствах человека, а также социальных, юридических и/или иных его свойствах, которые могут его идентифицировать.

Поэтому необходимо различать средство идентификации и идентификатор как идентификационное обозначение. При осуществлении идентификации как операции приписывания идентификатора индивиду идентификации, в частности, физическому лицу, заносится запись в персонифицированном учете и выдается средство идентификации, в котором отображаются не только идентификационные знаки самого средства, но идентификационные знаки и/или данные, идентифицирующие индивида. На этом средстве идентификации/индивидуализации могут отображаться индивидуализирующие свойства и/или знаки, а также их данные.

В ст. 341 ТК ЕАЭС имеется определение: «К средствам идентификации относятся пломбы, печати, цифровая, буквенная и иная маркировка, идентификационные знаки, штампы, сейф-пакеты и иные средства, обеспечивающие идентификацию товаров».

Это определение необходимо уточнить. Средства идентификации и идентификационные знаки являются самостоятельными, но идентификационные знаки могут располагаться в форме данных на электронных носителях, выступающих в качестве средств идентификации.

В соответствии с ГОСТ Р 55036–2012 / ISO/TS25237:2008 «Информатизация здоровья. Псевдонимизация» известно следующее определение: «Идентификатор лица (personal identifier) – информация, с помощью которой лицо может быть однозначно определено в определенном контексте».

Это определение касается только лица, а не индивида, а также не расшифровывает, что означает контекст, поэтому его необходимо уточнить.

Идентификатор: идентификационные знаки, в том числе в электронной форме, которые используются для идентифицирования носителя, формы и/или содержания того, что с их помощью обозначают.

Далее ограничимся рассмотрением только идентификаторов, поэтому при установлении персоны, ее данных, несущих сведения и/или сообщения, необходимо говорить о проверке подлинности идентификаторов этих индивидов.

---

[1] Тагиров З. Цифровое имя (id) человека в цифровой экономике. 25.08.2017. – https://zakon.ru/blog/2017/08/25/ cifrovoe_imya_v_cifrovoj_ekonomike#comment_410245

[2] Там же.

[3] Морозова А.А. Достоверность информации в социальных сетях и критерии ее верификации (на примере «ВКонтакте») // Вестник Челябинского государственного университета. 2017. – № 6 (402). Филологические науки. – Вып. 106. – С. 75–83.

В общем случае индивид, в том числе персона, может быть выявлен: выделен, в частности, индивидуализирован, определен, в частности, идентифицирован, и/или установлен.

Обычно используется фраза «установление личности», которая фактически означает операции по проверке (сравнению) фактических свойств предъявителя личного документа и знаковых сведений на этом документе. В электронной среде такая проверка осуществляется автоматически на основе данных, представленных пользователем и данных соответствующих учетов. Учитывая, что пользователь может представить поддельные данные, а также в качестве пользователя может выступить бот, зловредная и/или шпионская программа при обращении к электронному ресурсу, то под установлением индивида, в частности, персоны, необходимо понимать проверку подлинности идентификатора индивида с помощью аутентификации[1], авторизации и/или процедуры проверки субъектности.

Известны нормативные правовые определения аутентификации и авторизации в Постановлении Правительства РФ от 28.11.2011 N 977 (ред. от 20.11.2018): «аутентификация участников информационного взаимодействия – проверка принадлежности участнику информационного взаимодействия введенного им идентификатора, а также подтверждение подлинности идентификатора».

Кроме аутентификации персоны, известны аутентификация электронного документа путем проверки электронной подписи и контрольной суммы файла, а также аутентификации электронного сообщения путем контроля целостности и подтверждения подлинности.

Поэтому под аутентификацией следует понимать операции проверки идентификаторов на подлинность, путем введения одноразового кода, высылаемого персоне с помощью голосового и/или письменного сообщения. Возможны следующие виды идентификаторов: пароль, электронная подпись и/или цифровая метка.

Также представляется недостаточно корректным в указанном Постановлении следующее определение: «авторизация участников информационного взаимодействия – подтверждение наличия у участника информационного взаимодействия прав на получение доступа к инфраструктуре, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме».

Авторизация персоны подразумевает, что аутентифицированная персона может выполнять не все виды операций. Например, пользователь может получить доступ к информационному ресурсу, но не может копировать искомый документ, или может копировать, но не может его обрабатывать, а также использовать без соответствующего разрешения. Поэтому под авторизацией персоны понимается операция проверки кода авторизации на соответствие установленному критерию для подтверждения права доступа к конкретному ресурсу.

Для проверки подлинности субъекта (субъектности), пользователь должен выполнить ручные действия, чтобы подтвердить, что он является человеком, например, ввести капчу.

Таким образом, установление подлинности персоны подразумевает предоставление одноразового кода аутентификации + кода авторизации + знаки подтверждения человека-пользователя. Так как при установлении подлинности персоны могут одновременно использоваться все эти данные, то их можно называть кодом доступа.

В целом, для предоставления доступа к электронному ресурсу необходимо выявить персону путем персонифицирования. В связи с этим, необходимо уточнить несколько терминов.

Данные о персоне могут состоять из персональных данных, операционно-деятельностных данных и/или данных, характеризующих персону. Фраза «данные о конкретном человеке (персоне)» используется в публикации[2], однако она имеет иное значение, в частности, обозначает персонифицированные данные (personalized data), которые фактически представляют собой персональные данные и сведения, соотносимые с конкретной личностью-персоной в виде документированных сведений о человеке, в том числе о состоянии здоровья, оказанной медицинской помощи и т.д., на основе которых невозможно однозначно определить их принадлежность конкретному лицу (персоне). Такой подход не учитывает операционно-деятельностные данные. Здесь к операциям относятся трансакции, выполняемые средствами автоматизации, а действия – людьми.

Операционные данные могут состоять из посетительских, пользовательских и/или наблюдательских данных, т.к. персона взаимодействует с операторами персональных данных. Такое деление обусловлено тем, что персона может выступать в качестве посетителя, пользователя и/или персоны наблюдения. Персона может посетить юридического субъекта добровольно, в соответствии с договором и/или на основании закона.

Операционные данные могут состоять из данных, отображающих: взаимодействия персоны с иными юридическими субъектами, инструментами и/или объектами, а также продукты этих взаимодействий. В эти же данные могут входить данные, отображающие операции сервисов операторов персональных данных, которые осуществляются с данными о персонах.

Данные, характеризующие персону, могут отображать иные свойства персоны, а также ее связи и/или отношения (связи связей).

Логическое пересечение персональных данных с иными видами данных о персоне, приводит к тому, что по ним можно выявить принадлежность персональных данных к конкретной персоне. Такие данные можно назвать персонифицирующими данными.

---

[1] Сабанов А.Г. Концепция моделирования процессов аутентификации // Доклады ТУСУРа. – Томск, 2013. – № 3 (29), сентябрь. – С. 71–75.

[2] Столбов А.П. Обезличивание персональных данных в здравоохранении // Врач и информационные технологии. 2017. – № 3. – С. 76–91.

Персонифицирующие данные: данные о персоне, логически связанные с персональными данными, по которым можно персонифицировать персону.

Хотя широко известны персонифицированные учеты, установленные в ФЗ-27 от 01.04.1996 (последняя редакция от 16.12.2019 N 436-ФЗ), однако глагола для обозначения операции их заполнения нет. Поэтому, по аналогии, с идентификацией будем использовать слово «персонификация».

Персонификация персоны: фиксация в персонифицированном учете персональных данных конкретной персоны, выдача средства персонализации и/или персональных знаков, в том числе на электронном носителе, этой персоне.

Персонифицируемые данные: потенциально персональные данные, предъявляемые персоной с помощью средства персонализации и/или персональных знаков, а также биометрических свойств персоны, для проверки их на соответствие персональным данным этой персоны.

Персонифицирование персоны: операции по выявлению принадлежности персонифицируемых данных к конкретной персоне (субъекту персональных данных), выполняемые в соответствии с установленной процедурой.

Таким образом, в рассмотренном варианте, выявление персоны состоит из персонифицирования персоны, состоящего из индивидуализирования, идентифицирования и установления персоны (проверке предъявленного ей кода доступа).

**Выводы**. То, что в российском законодательстве используются противоречивые, тавтологичные и метафоричные определения понятий, подтверждается юридическими словарями, в которых одно и то же понятие имеет в каждой отрасли права свое определение. Для того чтобы осуществить цифровизацию законодательства и юридической деятельности, необходимо начать фундаментальную работу по упорядочиванию легальной терминологической базы, на основе которой создать юридический тезаурус. Только затем можно на его основании продуцировать формальные онтологии отраслей права с учетом унифицированной юридической мета-онтологии[1].

[1] Nesterov A.V. On the Unification of the Conceptual Model of the Meta-Ontology // Scientific and Technical Information Processing. 2019. – Vol. 46, N 1. – P. 34–37. DOI: 10.3103/S0147688219010106

***Павлов К.В.***
д.э.н., профессор, Ижевский филиал Российского университета кооперации, г. Ижевск
***Павлов А.К.***
магистрант, Удмуртский государственный университет, г. Ижевск

# МОДЕЛИ ПРОИЗВОДСТВА РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ БИОТОПЛИВА

***Ключевые слова:*** *организационные модели, производство, биотопливо, биогазовые установки, эффективность.*

В настоящее время могут использоваться следующие виды моторных биотоплив: биогаз, биоэтанол, растительные масла и метиловые эфиры растительных масел или биодизельное топливо, особенно это справедливо для сельскохозяйственного производства. Поэтому встает вопрос оптимизации схемы обеспечения энергетическим сырьем с целью минимизации себестоимости конечной продукции – биотоплива. В качестве сырья для их производства используются отходы и продукция сельского хозяйства. Производство биогаза из различных видов сельскохозяйственных отходов, главным образом навоза, является традиционной технологией в ряде развивающихся стран.

В последние годы биогазовые установки (БГУ) получили распространение и в промышленно развитых странах Западной Европы, Азии и Америки. Они утилизируют промышленные и коммунальные сточные воды, твердые бытовые отходы, отходы животноводства, используют энергетические культуры, такие как силос кукурузы, сорго и т.д. Особенностью БГУ, расположенных в сельской местности, является рассредоточенность энергетического биологического сырья. Интерес к мощным биогазовым комплексам вызван экономическими причинами. Чем крупнее БГУ, тем меньше себестоимость биогаза и побочных продуктов.

Важнейшей тенденцией в современном мировом хозяйстве является увеличение количества промышленных биогазовых установок. Так, в Швеции существует 8 крупных централизованных объектов типа CAD (Centralised Anaerobic Digestion), обслуживающих хозяйства в радиусе 10-15 километров. В Австрии функционируют 3 объекта такого типа, в Дании – 20, в Италии – 5 и в Германии – 3[1]. Аграрные кооперативы поставляют как отходы сельскохозяйственного производства, так и растительное энергетическое сырье большим CAD-системам.

Одним из недостатков централизованных систем являются большие расстояния, на которые необходимо перевозить субстраты. А потребности в поставках сырья могут быть существенными. Так, например, биогазовый комплекс Zhenyuan Group (Китай) производительностью 14 тыс. м$^3$ биогаза в день, ежесуточно, кроме растительного сырья, перерабатывает 500 тонн коммунальных стоков, до 30 тонн навоза животноводческих ферм и 10 тонн пищевых отходов. Преимуществами централизованных систем является возможность использования передовых технологий обеззараживания и освобождения от большого количества балластных веществ в сырье. Такие централизованные CAD-системы имеют ферментационные камеры вместимостью до 10 000 м$^3$, в которых можно производить энергию от нескольких сот кВт до нескольких МВт.

При производстве биоэтанола из растительного сырья стоимость его производства по-прежнему остается высокой несмотря на то, что за последнее десятилетие она существенно уменьшилась. Расходы на производство биоэтанола зависят не только от стоимости сырья, но и от масштабов производства. Так, на заводах с производительностью 120-150 гл/ч расходы вдвое меньше по сравнению с теми, где производительность составляет 60–80 гл/ч. Поэтому производство биоэтанола целесообразно осуществлять на крупных предприятиях. Так, например, в США для его производства создаются кооперативы. Фермы, его члены, поставляют сырье – кукурузу. В результате все имеют постоянные каналы сбыта продукции и, следовательно, гарантировано, обеспечены прибылью.

С учетом имеющегося опыта стран Европейского Союза, можно выделить следующие организационные модели производства этого вида топлива[2].

**Модель I (районная)** – создание районного завода, пайщиками которого являются производители сельскохозяйственной продукции. Они поставляют произведенные семена рапса, за который могут получать соответствующую сумму денежных средств и в зависимости от потребностей шрот или биодизельное топливо. Семена поставляют как давальческое сырье или покупают по свободным рыночным ценам.

**Модель 2 (областная)** – производство растительного масла в районах выращивания и региональное их использование, транспортировка масла для этерификации на специальные заводы, охватывающая территорию области. Производители сельскохозяйственной продукции являются пайщиками интегрированного производства. Сырье покупают в рамках контрактации или на свободном рынке.

---

[1] Гвайделл У.А. Возобновляемые источники энергии / Пер. с англ. – М.: Энергоиздат, 1990. – 392 с.

[2] Экономика и менеджмент альтернативных топлив: отечественный и зарубежный опыт: монография / Под науч. ред. профессора В.И. Гавриша, доцента В.С. Ниценко, профессора К.В. Павлова. – Ижевск: Шелест, 2016. – 187 с.

**Модель 3 (промышленная)** – доминирует в производстве масложировых предприятиях. Закупка сырья, получение масла, этерификация и сбыт проводятся самим предприятием. Производители сельскохозяйственной продукции могут поставлять рапс на основе контрактации.

Так, например, в российских условиях организацию производства рапсового масла можно провести с базированием на следующих типах заводов:

- хозяйственных – с производством до 300 т биодизеля в год;
- малых – до 5000 т в год;
- больших – до 20 000 т в год;
- промышленных – от 100 000 т в год.

Мощность заводов по производству дизельного биотоплива варьирует от нескольких сот до более чем сотни тысяч тонн в год. Годовая потребность в сырье, наиболее мощных заводов, превышает четверть миллиона тонн. Транспортные расходы на поставку сырья лежат в диапазоне от 2,4 до 20% от общих производственных расходов, в зависимости от производственных мощностей. Поэтому решение вопроса об оптимальном расположении заводов является актуальным с точки зрения обеспечения минимально возможной себестоимости продукции.

Таким образом, весомым фактором снижения себестоимости производства всех видов биотоплив является масштабы его производства. А для крупных предприятий необходимым условием эффективной работы является обеспечение энергетическим биологическим сырьем.

***Подсветова Т.В.***
к.т.н., доцент, Московский гуманитарный университет
tvpodsvetova@mail.ru

# ИННОВАЦИИ И ПРОБЛЕМЫ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ НАУЧНЫХ РАЗРАБОТОК В РОССИИ

***Ключевые слова:*** *инновации, исследования и разработки, предпринимательство, инновационная стратегия, инновационная политика.*
***Keywords:*** *innovation, research and development, entrepreneurship, innovation strategy, innovation policy.*

В 2020 году завершилась реализация «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г.», которая была утверждена 8 декабря 2011 г. Конечно, есть еще множество документов, в том числе дорожных карт, которые так или иначе связаны с инновационной сферой.

Сначала разберемся с определением термина «инновации», так как этот термин толкуется совершенно поразному. Международная консалтинговая компания McKinsey& Company считает, что «инновации – это новый способ использовать знания, материальные и нематериальные активы с целью создания большей добавленной стоимости. Инновации могут воплощаться во многих формах: это могут быть новые продукты, услуги, бизнес-модели, процессы и методы управления»[1].

Необходимо также иметь в виду, что нельзя ставить знака равенства между инновациями и научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами. Безусловно, проведение научных исследований является необходимым условием для внедрения инноваций, но в то же время не гарантирует успешность инноваций. Другими словами, можно увеличить финансирование исследований и разработок, получить достаточное количество патентов, но не достигнуть высокого инновационного развития компании.

Прослеживается еще очень интересная особенность, что внедрение инноваций напрямую не связано с успешным экономическим ростом в странах. Можно привести немало примеров, когда революционные инновации происходили в период экономического спада. Так, например, появление персонального компьютера в 1981 г. пришлось на период экономического упадка в США.

Достаточно сложным оказался вопрос о количественном измерении преимуществ инноваций и измерении их влияния на экономический рост. Одним из показателей является добавленная стоимость, но необходимо разработать еще ряд специфических коэффициентов, чтобы преимущества инноваций были понятны не только интуитивно, но и были измеряемы. Косвенно, фактически достигнутые результаты от внедрения инноваций измеряют количественно измеримым индикатором, который называется KPI (Key Performance Indicator)[2]. Применяются следующие виды ключевых показателей:

- KPI результата – сколько и какой результат произвели;
- KPI затрат – сколько ресурсов было затрачено;
- KPI функционирования – показатели выполнения бизнес-процессов (позволяет оценить соответствие процесса требуемому алгоритму его выполнения);
- KPI производительности – производные показатели, характеризующие соотношение между полученным результатом и временем, затраченным на его получение;
- KPI эффективности (показатели эффективности) – это производные показатели, характеризующие соотношение полученного результата к затратам ресурсов.

В вышеупомянутом документе «Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г.» был разработан ряд показателей, которых должна была достичь Российская Федерация к определенному периоду. С позиций сегодняшнего дня можно констатировать, что стратегия провалилась[3]. Так, к 2020 г. планировалось увеличение доли предприятий промышленного производства, осуществляющих технологические инновации, в общем количестве предприятий промышленного производства – до 40–50%. Фактически этот показатель не изменился, он составляет 10%, столько же как и в тот период, когда разрабатывался документ.

[1] Рот Э. Инновации – путь к повышению эффективности // Вестник McKinsey. 2010. – № 21. – http://vestnikmckinsey.ru/strategic-planning/innovacii-put-k-povyhsheniyu-ehffektivnosti

[2] Система KPI (Key Performance Indicator): разработка и применение показателей бизнес-процесса. Показатели эффективности. – https://www.businessstudio.ru/articles/article/sistema_kpi_key_performance_indicator_razrabotka_i/

[3] Медовников Д.С. «Стратегия инновационного развития» провалилась // Ведомости. – М., 2020. – 22 июля. – https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2020/07/22/835097-strategiya-innovatsionnogo

Можно привести аналогичные примеры и по другим показателям. Не выполнен KPI по доле экспорта высокотехнологичных товаров российских производителей в общемировом экспорте высокотехнологичных товаров. К 2020 г. планировали выйти на 2%, в результате не дотянули даже до 1%. Не удалось превысить норматив по финансированию исследований и разработок, он остался таким же, каким был на период разработки Стратегии, то есть чуть более 1% валового внутреннего продукта, хотя предполагалось 3% ВВП. Этот параметр можно объяснить коронавирусной пандемией, так как в Стратегию была включена концепция о сокращении государственных затрат на исследования и разработки путем компенсирования их резким ростом участия бизнеса в финансировании инноваций. По факту этого, к сожалению, не получилось.

Конечно, у инновационного процесса есть ряд особенностей, так важен критерий продолжительности проникновения инноваций на рынок: наличие больших и малых циклов реализации, поскольку природа процесса носит параллельно-последовательный характер. Кроме того, инновационный процесс включает в себя две большие фазы: создание инновации и коммерциализация инновации.

Рассмотрим вторую фазу, касающуюся коммерциализации научных разработок и инновационного процесса в целом.

До середины XX века считалось, что инновации не играют существенной роли в экономическом росте. Только в 1950-х гг. Роберт Солоу (исследователь из Массачусетского технологического института) доказал, что 50% экономического роста формируется за счет технологических инноваций. Поскольку американские университеты являются базовым элементом инновационной системы, открытие Р. Солоу способствовало развитию университетского комплекса и увеличению объемов федерального финансирования.

Коммерциализации научных исследований способствовало принятие в США в 1980 г. так называемого Акта по патентам и торговым маркам, более известного как закон Бэя-Доула. Сущность этого законодательного акта – в том, что федеральные подрядчики, получившие право собственности на изобретение, сделанное за счет федерального финансирования, могут сохранить за собой это право собственности. До принятия акта Бэя-Доула федеральное правительство владело правами на любое патентабельное научное открытие, исследование по которому осуществлялось за счет бюджетных средств.

Спустя почти сорок лет после принятия закона Бэя-Доула можно судить о его последствиях. Статистические данные свидетельствуют о возрастании регистрационной активности патентования, возрастании лицензионных доходов. Число патентов в американской вузовской среде (университеты и колледжи) с 1980 г. до настоящего времени возросло более, чем на 1800%. Полезность наличия у университетов патентных прав для трансферта технологий констатируется многими исследователями[1], однако есть поводы для беспокойства. В американской литературе существует весьма существенная разноголосица в оценке участия университетов в высокотехнологичных разработках. Так, существенное увеличение зарегистрированных патентов приводит к падению их среднего качества. Возросло количество лицензированных изобретений низкой технологической ценности. Другими словами, происходит рост количества за счет качества. Отсюда вытекает вывод, что роль университетов в национальной инновационной системе США несколько преувеличена.

В настоящее время американская система трансфера научных знаний и технологий переживает не самые простые времена несмотря на внешнюю видимость долговременного успеха. С одной стороны наблюдается размывание фундаментальной специализации вузов, а с другой стороны уже трудно игнорировать ослабление научно-технологического трансфера из университетов в индустриально-корпоративный сектор. Представляется очевидным, что эта система нуждается в существенных изменениях.

Американский опыт коммерциализации научных разработок необходимо учитывать при разработке стратегии инновационного развития Российской Федерации.

При разработке Стратегии инновационного развития Российской Федерации до 2020 г. предусматривались три варианта сценария развития. Первый вариант предполагал инерционное импортоориентированное технологическое развитие с ориентацией на макроэкономическую стабильность, низкие расходы на науку, инновации и человеческий капитал. Второй вариант рассматривался в качестве догоняющего развития, допускалась локальная технологическая конкурентоспособность. В результате реализации наиболее прогрессивного, но и затратного третьего варианта предполагалось формирование целостной инновационной системы, масштабная модернизация сектора исследований, разработок и фундаментальной науки; концентрация усилий на прорывных технологиях.

Все-таки, первый инерционный сценарий был реализован, хотя и не в полной мере. Беспрецедентный мировой экономический кризис 2020 г. затормозил реализацию стратегии, но можно с полной уверенностью сказать, что даже при благоприятном течении экономического развития стратегия по второму и третьему сценариям все равно бы не была реализована. Основная причина состоит в том, что инновационная политика базируется на промышленной, финансовой, технологической, научной, бюджетной, налоговой политике. Прежде всего, должны быть созданы базисные условия для реализации инновационного развития:

– финансово обеспеченное производство;

– долгосрочное планирование с реально выполнимыми показателями,

– стимулирующий характер налоговой системы, а не фискальный, настроенный только на отъем;

[1] Игнатов И.И. Роль акта Бэя-Доула (Bayh-Dole Act-1980) в трансферте технологий научных знаний и технологий из американских университетов в корпоративный сектор: итоги тридцатилетнего пути. – https://riep.ru/upload/iblock/a7d/a7d78159ad649717357e2eb264902f75.pdf

– минимизация коррупционной и бюрократической нагрузки на экономику. Мы не будем говорить о полной их ликвидации, если за десятки лет не смогли с этим справиться;

– усиление конкуренции на внутреннем рынке, которая бы носила стимулирующий характер;

– сокращение гипертрофированного государственного сектора в экономике;

– коммерциализация исследований и разработок, финансируемых из госбюджета;

– развитие корпоративных инноваций, повышение роли внутреннего предпринимательства.

Остановимся на последнем пункте более подробно.

Под внутренним предпринимательством понимается инновационная и проактивная деятельность сотрудников, направленная на:

– создание новых продуктов и сервисов;

– существенное обновление существующих процессов;

– открытие новых бизнес-направлений внутри компании.

Согласно опросу Глобального мониторинга предпринимательства, Россия пока существенно уступает странам-лидерам по уровню развития внутреннего предпринимательства – всего 0,7% населения вовлечено в предпринимательский процесс внутри корпораций. Лидерами являются Ирландия, США, Нидерланды, Швеция, Великобритания – в этих странах примерно 8% населения занимается предпринимательством. Конечно, не все стартапы подпадают под понятие инновации, но отступление от привычных практик является триггером для инновационного развития. Есть мнение, что поскольку Россия находится в поздней стадии технико-экономической волны, сейчас нет такой отдачи от стартапов и венчура, они лучше работают на более ранних стадиях; они еще сыграют свою роль, но не сегодня. Поэтому в настоящее время государство должно обратить внимание на более зрелые фирмы и создать инструментарий для их дальнейшего продвижения.

Развитием внутреннего предпринимательства занимается всего 7,6% из Топ-500 крупнейших российских компаний. Наиболее активны компании из финансового сектора, IT и телекома[1]. На долю компаний финансового сектора приходится 24% от общего количества компаний, занимающихся развитием внутрикорпоративного предпринимательства; IT – 18%.

В проведенном исследовании Агентства инноваций г. Москвы на основе анализа деятельности ведущих российских и зарубежных компаний выявлены сложности развития предпринимательства и проанализированы ключевые направления трансформации компаний и мотивации сотрудников.

К основным проблемам следует отнести[2]:

– конфликт между инновационными задачами и задачами основного бизнеса;

– несоответствие корпоративной культуры и мотивации;

– дефицит специалистов с нужными навыками для работы над инновационным проектом;

– отсутствие понимания у сотрудников, какие инновации нужны;

–отсутствие системной работы с инновациями;

– сложности встраивания внутренних стартапов в корпоративную структуру;

– дефицит финансирования, отсутствие нужной инфраструктуры.

Россия в Глобальной инновационном индексе – 2020 заняла 47 место[3], но следует обратить внимание, что по субиндексу «ресурсы инноваций» страна заняла – 42 место, а по субиндексу «результаты инноваций» – 58 место. Из этого следует сделать вывод, что государству нужно не только финансировать исследования и разработки, но и управлять инновациями, то есть выстраивать грамотную инновационную политику. Создавать новый документ по инновационной стратегии в настоящее время нецелесообразно, так как еще не выполнены задачи предыдущей стратегии, а целесообразно разрабатывать инструментарий ее осуществления в условиях экономического кризиса.

[1] Развитие предпринимательства внутри корпораций: международный опыт и российская практика / ГБУ «Агентство инноваций города Москвы». 2020. – октябрь. – https://innoagency.ru/files/Corporate_entrepreneurship_2020_Moscow_Agency_of_innovations.pdf

[2] Там же.

[3] Глобальный индекс инноваций / Центр гуманитарных технологий, 2006–2021 (последняя редакция 19.01.2021). – https://gtmarket.ru/ratings/global-innovation-index

***Раков Д.Л.***
к.т.н., с.н.с. Института машиноведения РАН

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ДЛЯ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО И ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

***Ключевые слова****: инновационные технологии, морфологические подход, морфологический ящик, научно-технологическое и инновационное развитие.*

***Keywords****: innovative technologies, morphological approach, morphological box, scientific-technological and innovative development.*

Некоторые задачи научно-технологического и инновационного развития, а также их прогнозирование являются трудно формализуемыми. Это справедливо как для отдельных технических и технологических систем (ТС), так и для их групп, а также областей техники. Для инновационной деятельности характерны следующие особенности[1]:

- Расширение объема информации, который рассматривается в процессе проектирования. Сегодня необходимо учитывать широкие связи и отношения систем, большое число различных профессиональных сфер, которые замыкаются на проектировочную деятельность. Эта тенденция проявляется и в создании многоцелевых банков данных и автоматизированных систем. Сложные проекты дают возможность многоцелевого применения данных на различных этапах процесса проектирования, использования и эксплуатации.
- Возрастающая сложность и математическая трудность инженерных расчетов в процессе проектирования. Эта тенденция проявляется из-за необходимости более детального анализа и моделирования основных компонентов с помощью вычислительной техники. В области применения теории вычислительных машин можно выделить две сферы – обработка данных и научно-технические расчеты.
- Сложность процесса проектирования выдвигает настоятельную необходимость его специального исследования, имитации, проверки возможности различных вариантов планируемых решений. Отсюда возникает совокупность технических, информационных и других требований, включаемых в оценочную деятельность.
- Прогностическая сторона проекта. Проектировочная деятельность должна быть научно и технически обоснована на базе новейших результатов исследования и разработок, доступных здесь и сейчас. Но в то же время проектировщик всегда должен принимать во внимание более или менее отдаленное будущее, перспективу, т.е. проектирование все более смещается с эмпирически данного мира на область «возможных миров», которые могут и улучшить, и ухудшить ситуацию, существующую в нашем современном мире.

Для решения данных задач могут использоваться как интуитивные, так и дискурсивные подходы. К интуитивным подходам относятся мозговой штурм, синектика, ТРИЗ и ряд других. Сложность использования интуитивных подходов состоит в принципиальной невозможности получения устойчивых, повторяющихся результатов.

В противовес к интуитивным методам существует группа дискурсивных или алгоритмических методов поиска новых технических решений (ТР) и прогнозирования их развития. Наиболее часто в этой группе используются морфологические методы[2]. Эти методы могут быть формализованы, и их компьютеризирование позволит получить устойчивые результаты.

Компьютеризация работ на этапе концептуального проектирования ТС логически завершит уже созданное и применяемое программное обеспечение на других этапах проектирования. Компьютеризация позволит также решать прогнозные задачи для конкретных ТС или областей техники[3].

Программное обеспечение должно обладать следующими свойствами:

- универсальность,
- многофункциональность,
- комплексность,

При выработке и обосновании решений необходимо обладать следующей данными:

---

[1] Тондл Л., Пейша И.. Методологические аспекты системного проектирования // Вопросы философии. – М., 1987. – № 2. – С. 87–96.

[2] Zwicky F. Discovery, Invention Research – Through the Morphological Approach. – Toronto: The Macmillan Company, 1969; New Methods of Thought and Procedure: Contributions. – Berlin: Springer, 1967; Rakov D.L., Sukhorukov R.Y., Pecheykina M.A. Choosing and evaluating fabrication processes by means of a computer-aided innovation support system based on the morphological approach // Journal of Machinery Manufacture and Reliability. 2019. – Vol. 48, N 2. – P. 173–178; Rakov D. Morphological methods of searching for new engineering solutions and their use in industry 4.0 // Journal of Physics: Conference Series. – Krasnoyarsk, 2020.

[3] Гаврилина Л.В., Печейкина М.А., Раков Д.Л., Сухоруков Р.Ю. Структурный синтез и анализ при разработке инновационных технологических процессов на базе прогрессивного морфологического подхода // Проблемы машиностроения и автоматизации. 2017. – № 4. – С. 137–145.

- Информацией о структуре системы и ее элементах и окружающей среды;
- Информацией, описывающей состояние системы и окружающей среды;
- Информацией о внутренних и внешних неконтролируемых факторах;
- Информацией о возможных сценариях развития ТС, изменении цели и критериях в ходе ее развития;
- Информацией об управлении ТС и возможности адаптации к изменяющимся условиям внешней среды.

В принципе морфологические подходы можно рассматривать как аналитические системы поддержки принятия решений (СППР). К особенностям можно отнести:

- Генерацию качественных ТР;
- Потенциальную компьютеризацию и достижение высокой производительности;
- Логичность и возможности обоснования выбора тех или иных ТР;
- Универсальность и широкую специализацию;
- Возможность построения прогностических моделей.
- Неустойчивость к ошибкам. Входные данные низкого качества вызывают некачественные решения.

В бизнесе метод морфологического анализа используется для решения задач и проблем в случае недостатка исходных данных или для поиска идей для новых продуктов, или услуг[1] [7]. Методы используются также для решения социальных задач и разрешения социальных проблем. В качестве примеров использования в инновационном бизнесе можно назвать следующие примеры:

- Управление[2]
- Планирование[3]
- Политические исследования[4]
- Моделирование финансовых операций[5]
- Принятие решений[6]
- Выработка стратегий
- Передача знаний[7]
- Рыночные инновации[8]
- Создание бизнес-моделей[9]
- Прототипирование и т.п.

С целью автоматизации работ было разработано программное обеспечение «Оккам»[10] (рис. 1). Программное обеспечение может использоваться на этапе концептуального проектирования с целью повышения инновационности синтезируемых технических решений. В предлагаемом методе исследования осуществляются в следующей последовательности:

- синтез морфологической матрицы,
- определение системы критериев,
- оценка вариантов и выбор опорных вариантов,
- генерация,
- выбор вариантов,
- кластеризация вариантов на основе меры сходства и создание пространства решений (рис. 2),
- анализ кластеров и решений с опорными и конвергентными вариантами (рис. 3, 4),
- анализ проектного риска, вариантов и выбор (рис. 5, 6),
- синтез прогностических моделей,
- параметрическое моделирование и оптимизации.

Сопоставляя варианты, определяют наилучшие, из которых составляется итоговая таблица, где после всех выборок остается набор приемлемых решений. ТР, помимо состава и функций, описывают также связи[11].

---

[1] Álvarez A., Ritchey T. Applications of General Morphological Analysis // Acta Morphologica Generalis. 2015. – N 22 (40).

[2] Proctor R. The Importance of Creativity in the Management Field // British Journal of Management. 1991. – N 2–4.

[3] Turley R., Richardson W., Hansen J. Morphological analysis for health care systems planning // Socio-Economic Planning Sciences. 1975.

[4] Ritchey T. Fritz Zwicky «Morphologie and Policy Analysis» // Proceedings of the 16th EURO Conference on Operational Analysis. – Brussels, 1998.

[5] Petrusel R., Mocean L. Modeling decisional situations using morphological analysis. Informatica Economica. 2007. – N 4 (44).

[6] Sharif A., Irani Z. Applying a fuzzy-morphological approach to complexity within management decision-making // Management Decision. 2006. – Vol. 44, N 7.

[7] Kumar J., Ganesh L. Research on knowledge transfer in organizations: a morphology // Journal of Knowledge Management. 2009. – Vol. 13, N 4.

[8] Storbacka K., Nenonen S. Competitive Arena Mapping: Market Innovation using Morphological Analysis in Business Markets // Journal of Business-to-Business Marketing. 2012. – Vol. 19, N 3.

[9] Lee J., Hong Y. A Morphological Approach to Business Model Creation using Case-Based Reasoning // Proceedings of the International Conference on Engineering Design / Technical University of Denmark. 2011.

[10] Rakov D.L. OKKAM – advanced morphological approach as method for computer aided innovation (CAI) // Matec web of conferences. The proceedings International Conference on Modern Trends in Manufacturing Technologies and Equipment: Mechanical Engineering and Materials Science (ICMTMTE 2019). 2019. – P. 00120; Bardenhagen A., Rakov D. Advanced morphological approach in aerospace design during conceptual stage // Facta Universitatis. Series: Mechanical Engineering. 2019. – T. 17, N 3. – C. 321–332.

[11] Раков Д.Л. Прямые и обратные задачи структурного синтеза при поиске новых технических решений // Информационные технологии в проектировании и производстве. 2007. – № 2. -С. 42–49.

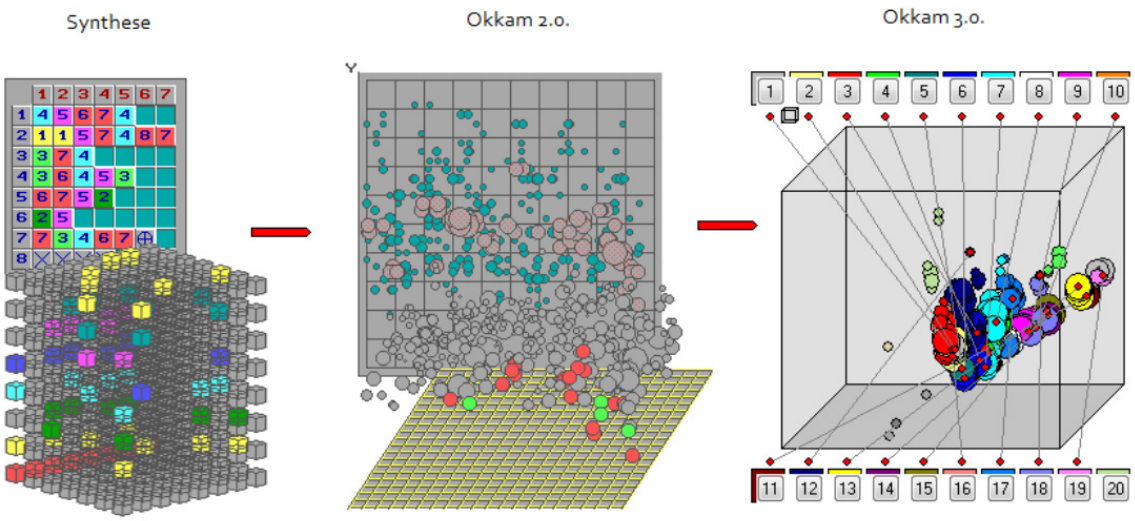



**Рисунок 1.**
**Развитие программного обеспечения**

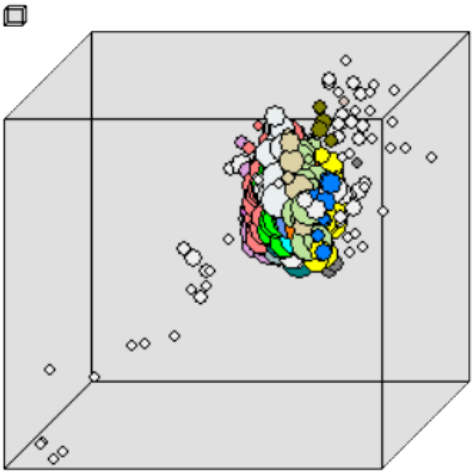


**Рисунок 2.**
**Кластеризация вариантов**

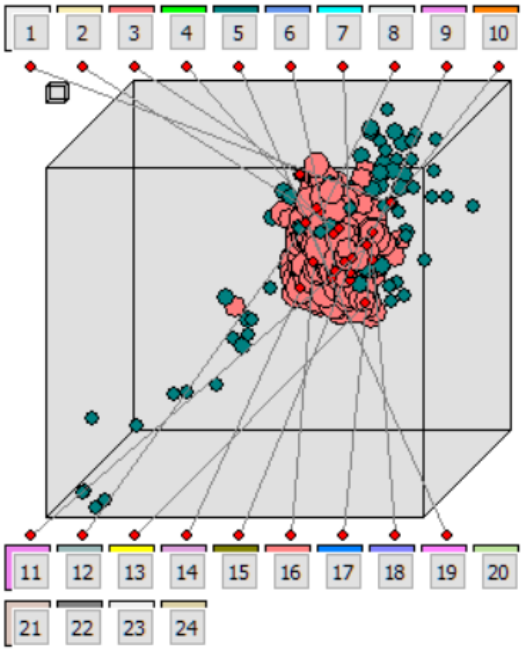



**Рисунок 3.**
**Кластеризация вариантов**

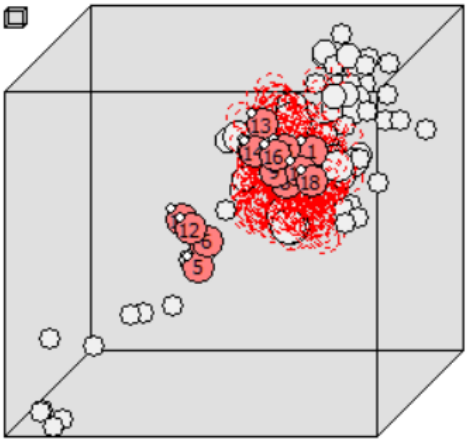



**Рисунок 4.**
**Опорные варианты в поле решений**

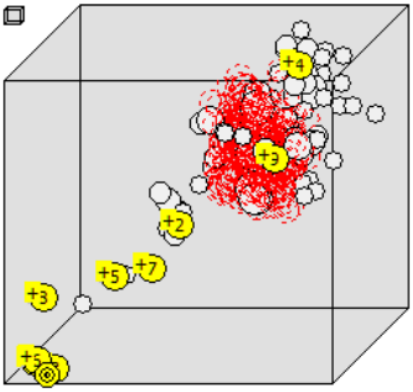



**Рисунок 5.**
**Конвергентные варианты в поле решений**

| | $P^1$ | $P^2$ | $P^3$ | $P^4$ |
|---|---|---|---|---|
| $P_1$ | $p_1^1$ | $p_1^2$ | $p_1^3$ | |
| $P_2$ | $p_2^1$ | $p_2^2$ | $p_2^3$ | |
| $P_3$ | $p_3^1$ | $p_3^2$ | $p_3^3$ | $p_3^4$ |
| $P_4$ | $p_4^1$ | $p_4^2$ | $p_4^3$ | $p_4^4$ |
| $P_5$ | $p_5^1$ | $p_5^2$ | | |
| $P_6$ | $p_6^1$ | $p_6^2$ | | |
| $P_7$ | $p_7^1$ | $p_7^2$ | | |
| $P_8$ | $p_8^1$ | $p_8^2$ | $p_8^3$ | |
| $P_9$ | $p_9^1$ | $p_9^2$ | $p_9^3$ | |
| $P_{10}$ | $p_{10}^1$ | $p_{10}^2$ | $p_{10}^3$ | |
| $P_{11}$ | $p_{11}^1$ | $p_{11}^2$ | | |
| $P_{12}$ | $p_{12}^1$ | $p_{12}^2$ | $p_{12}^3$ | |
| $P_{13}$ | $p_{13}^1$ | $p_{13}^2$ | $p_{13}^3$ | |

| | $P^1$ | $P^2$ | $P^3$ | $P^4$ |
|---|---|---|---|---|
| $P_1$ | $p_1^1$ | $p_1^2$ | $p_1^3$ | |
| $P_2$ | $p_2^1$ | $p_2^2$ | $p_2^3$ | |
| $P_3$ | $p_3^1$ | $p_3^2$ | $p_3^3$ | $p_3^4$ |
| $P_4$ | $p_4^1$ | $p_4^2$ | $p_4^3$ | $p_4^4$ |
| $P_5$ | $p_5^1$ | $p_5^2$ | | |
| $P_6$ | $p_6^1$ | $p_6^2$ | | |
| $P_7$ | $p_7^1$ | $p_7^2$ | | |
| $P_8$ | $p_8^1$ | $p_8^2$ | $p_8^3$ | |
| $P_9$ | $p_9^1$ | $p_9^2$ | $p_9^3$ | |
| $P_{10}$ | $p_{10}^1$ | $p_{10}^2$ | $p_{10}^3$ | |
| $P_{11}$ | $p_{11}^1$ | $p_{11}^2$ | | |
| $P_{12}$ | $p_{12}^1$ | $p_{12}^2$ | $p_{12}^3$ | |
| $P_{13}$ | $p_{13}^1$ | $p_{13}^2$ | $p_{13}^3$ | |

**Рисунок 6.**
**Искомый вариант в морфологической матрице**

К основным преимуществам программного обеспечения можно отнести:

• Повышение креативности разработчиков. Инновации зависят от количества идей, а также от их качества. Предложенный подход позволяет быстро генерировать морфологическое множество решений и выбирать наилучше.

- Повышение эффективности разрабатываемых решений и продуктов. Компьютерные решения ускоряют инновационные процессы. Они ускоряют обработку и распространение информации, позволяют оперативно модифицировать исходные данные и их распространять. Также сокращается время поиска информации.
- Повышение компетенции. При использовании программного обеспечения можно отследить логику выбора тех или иных решений. За счет этого инновационный процесс становится более понятным и легким. Таким образом программный продукт позволяет менее компетентным пользователям использовать сложные методы с небольшими затратами. Тем самым повышается уровень компетенции.
- Ускорение работ и времени принятия решений. В инновационном процессе важно отфильтровать решения быстро и эффективно. Разработанное программное обеспечение обладает потенциалом для улучшения и ускорения принятия решений.
- Прогностические аспекты. Программное обеспечение позволяет оперативно осуществит проработку различных сценариев, могут оперативно изменяться критерии оценки и альтернативы. Вся информация рассматривается одновременно, что улучшает качество принимаемых решений.

В заключении можно сделать выводы о том, что использование морфологических подходов повышает вероятность создания инновационных решений. Предлагаемый подход является универсальным, применим во многих областях и предназначен для:

- генерации новых решений и идей,
- поиска новых пионерных решений и изобретений,
- оценки сгенерированных решений по сравнению с существующими,
- определения технического уровня систем,
- управления инновациями,
- патентного исследования и защиты,
- прогнозирования научно-технологического и инновационного развития как отдельных систем, так и областей техники.

***Раткин Л.С.***
к.т.н., ученый секретарь Совета ветеранов РАН
Rathkeen@bk.ru

# ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ В СФЕРЕ СОЗДАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ КОМПЛЕКСОВ ПО ИНВЕСТИЦИОННЫМ ПРОЕКТАМ С ПРИМЕНЕНИЕМ СТЕГАНОГРАФИЧЕСКИХ СИСТЕМ

***Ключевые слова**: информационные системы (ИС), инвестиции, оборонно-промышленный комплекс (ОПК), технико-экономические показатели (ТЭП), инвестиционные проекты (ИП), программное обеспечение (ПО), финансово-технические характеристики (ФТХ), жизненный цикл (ЖЦ), системы управления базами данных (СУБД).*

Реформы в области оборонно-промышленного комплекса (ОПК) инициировали (среди множества других) постановку задачи создания комплексной информационной системы (ИС) по инвестиционным проектам (ИП). Некоторые частные фирмы и государственные предприятия уже ее решили на своем программно-техническом уровне. В зависимости от задаваемого критерия существующее программное обеспечение (ПО) можно разделить на несколько групп. Рассмотрим неформальную классификацию ПО в данной области по трем наиболее существенным признакам, сформулированным в результате неоднократных консультаций с представителями государственных предприятий и частных фирм – производителей программных продуктов для ИП.

Одним из наиболее важных вопросов для разработчика является *информация о заказчике* продукта. Его финансовое положение и платежеспособность хотя и важны, но они относятся к сфере деловых отношений с предприятием. В зависимости от того, для кого предназначено ПО – для инвестора, для инвестируемого предприятия или для статистической организации, отслеживающей взаимоотношения первых двух субъектов хозяйствования, целесообразно построение различных концептуальных моделей создаваемой системы, разные описания входной и выходной информации и алгоритмы преобразования данных.

Другой не менее серьезной характеристикой ПО ИС по ИП можно считать *ширину охвата пользовательских задач* той системой, которую предлагают клиенту. Если заказчику достаточен расчет бизнес-плана ИП, то большой информационный комплекс с такой функцией окажется для него дорогим и малоэффективным приложением. С другой стороны, если пользователю нужен бухгалтерский отчет по нескольким реализуемым на его предприятии ИП, то его может не устроить купленная им информационно-управленческая система, которая проводит недостаточно глубокий анализ ситуации или импортирует эти сведения из другой программы. Практика показывает, что степень охвата проблемы легче регулируется разработчиками. Если в случае программирования для другого типа клиентов производители ПО, как правило, помогают выйти на нужного изготовителя и не берут на себя проблемы разработки несвойственного им ПО, то при сужении задачи программный комплекс может быть переделан под заказ (с меньшей стоимостью), а при расширении – переработан с подключением как конкретных временных трудовых коллективов, так и целых организаций как контрагентов. В последнем случае, как показывает практика, должен быть хорошо скоординированный центр управления разработкой – в противном случае в работе будет мало организации и постоянное отставание от графика «с поиском виновных».

Третьей особенностью разработки ПО в данной области является *специфика требований*, предъявляемых к ИП. Международные стандарты, которыми руководствуются разработчики ПО, включают в себя большой набор расчетных характеристик и документов с их использованием. Многие инвесторы принимают на рассмотрение бизнес-планы, составленные в соответствии с этими требованиями. Но стоимость подготовки бизнес-плана с учетом привлечения специалистов достаточно высока, и не каждое предприятие может ее оплатить. Такая проблема решается в сотрудничестве с разработчиками ПО из институтов той же отрасли, которой принадлежит и инвестируемое предприятие, что позволяет им быстро и легко разделить вопросы, в которых они компетентны, и решить соответствующие задачи. Эти кооперативные разработки бывают эффективнее профессиональных финансовых систем, потому что создаются быстрее и более приближены к требованиям заказчиков. Они составляют успешную конкуренцию фирмам-изготовителям, но не вытесняют их с рынка, потому что когда новый программный продукт становится популярным, его разработчиков приглашают на работу к конкурентам, пользуясь тяжелым финансовым положением в их отрасли (например, оборонной). Если на предприятии нет преемственности опыта, то ПО перестает дорабатываться и направление работ может быть закрыто. Поэтому существует несколько классов программных продуктов, соответствующих *разным уровням* представления и обработки информации. Остановимся на них подробнее.

Первым (начальным) уровнем можно назвать автоматизированное рабочее место (АРМ) по расчету параметров бизнес-планов конкретного предприятия. Его разработчики – программисты инвестируемой или сторонней организации. Такое ПО специализировано под конкретный ряд задач, решаемых учреждением, и не может стать базой для раз-

работки унифицированного пакета программ для любого предприятия. Вместе с тем существует много локальных разработок, и конкуренция на данном секторе рынка достаточно высока.

Второй (средний) уровень предназначен для ввода итоговых показателей ИП как исходной информации, ее сопоставления с аналогами (предприятиями, проектами и изделиями по их финансово-техническим характеристикам). Разрабатывается такой программный комплекс отраслевыми институтами, его выходными данными являются промежуточные сводные ведомости и справочные сведения по конкретным предприятиям, проектам и изделиям. При необходимости он может быть интегрирован в укрупненную ИС, причем не только в области инвестиций, но также и в сфере мониторинга жизненного цикла изделия.

На третьем уровне находится система по сбору итоговых показателей, их анализу и формированию прогноза инвестиционной деятельности отрасли. Такие системы устанавливаются в органах управления, близких к федеральному или региональному правительству, и, следовательно, разрабатываются по договору с крупной компанией-поставщиком информационных продуктов. Хорошее качество является преимуществом создаваемого программного комплекса, а к недостаткам можно отнести отсутствие детальной информации по каждому предприятию, что делает невозможным получение четкой картины происходящего. На прояснение ситуации уходит время, следствием чего становится эффект запаздывания управляющей функции. Выход из сложившегося положения можно найти в передаче части функций управления предприятиями на места путем создания сети консалтинговых центров, для которых тоже нужно разрабатывать программное обеспечение (ПО).

Выше были рассмотрены три признака ПО (а для последнего – и три уровня сложности), для каждого из которых существующее множество программных продуктов по ИП можно разделить на непересекающиеся классы. Заметим, что сами разработчики рассматривают современные программные системы (в т.ч. и по инвестициям) как совокупность трех групп объектов, которые можно условно назвать средствами регламентированной отчетности, системами аналитической обработки данных и средствами поддержки. Такой профессиональный подход – производить разбиение по функциональному признаку вместе с тем показывает, что задача построения ИС по ИП предприятий ОПК должна заключаться в построении всех трех типов систем.

Если проанализировать существующее программное обеспечение ИС по ИП, то можно определить сегмент рынка программных продуктов, на котором у создаваемой системы будет мало конкурентов. Прежде всего, создаваемая ИС ИП должна иметь часть характеристик, требующихся инвесторам и инвестируемым предприятиям, но поскольку существуют фирмы, уже поставляющие такое ПО, то областью применения ИС может стать ее использование в анализе и подготовке сводных материалов в вышестоящую организацию, в том числе и самим разработчиком. Кроме того, охват пользовательских задач не должен быть «ни слишком большим» (как в крупной системе), «ни чересчур малым» (наподобие программ, решающих узкоспециализированные задачи) – рынки этих программных средств уже достаточно сформированы. Наконец, по своему уровню сложности создаваемый комплекс должен занимать промежуточное положение между автоматизированным рабочим местом предприятия и системой по сбору и анализу итоговых показателей. Для защиты данных и обеспечения информационной безопасности необходимо применение не только криптографических, но и стеганографических систем.

Для того, чтобы создаваемый программно-информационный комплекс не испытывал давления со стороны конкурентов, он должен обладать рядом преимуществ. К ним стоит отнести обеспечение безопасности информации, в том числе с использованием шифрования и стеганографической защиты данных, хороший дизайн и возможность установки на персональном компьютере, не имеющем слишком высоких технических характеристик. Конечно, это не весь перечень отличий, но стоит остановиться на них подробнее, чтобы объяснить, почему выбраны именно они.

На современном рынке программных средств широко представлены как системы для защиты данных, так и инструменты для взлома этих систем. Предполагая, что создаваемая ИС по ИП предприятий ОПК может быть установлена на любой пригодной к ее инсталляции ПЭВМ, необходимо ограничить возможность доступа к информации, в том числе с помощью ее шифрования и стеганографической защиты. Заметим, что хотя сеть Интернет и предоставляет пользователям широкий спектр услуг (даже в сфере налогового контроля), но надежность ее защиты от несанкционированного наблюдения за каждым подключенным к ней пользователем по-прежнему невысока. Таким образом, в целях защиты от утечки информации вопрос о доступе через Интернет в ИС, содержащую конфиденциальные сведения, следует решать весьма осторожно.

Хороший дизайн ПО предполагает удобный пользовательский интерфейс, удовлетворяющий сложившимся на рынке стандартам. В настоящее время представленные на нем системы управления базами данных (СУБД) в большинстве своем отвечают таким требованиям, поэтому целесообразно не разрабатывать новую СУБД, а использовать одну из выбранных как прикладное ПО для поддержания в актуальном состоянии БД, входящих в ИС.

Невысокие технические требования к компьютерам, на которых будет установлена создаваемая ИС, обусловлены большой изношенностью основных фондов, которая наблюдается на предприятиях отрасли в постпандемийный период. Не имея возможности приобрести в достаточном количестве современные ПЭВМ, они нередко вынуждены использовать в своей работе устаревшую технику. Поэтому, разрабатывая ПО, следует предполагать возможность его установки на такие компьютеры, тем более, что на более современных ПК оно будет работать быстрее.

Вышеуказанные преимущества относятся к сегменту рынка, на котором еще есть свободные ниши. Это позволяет предположить конкурентоспособность предлагаемого к производству программного продукта. Вместе с тем создаваемая ИС обладает рядом принципиальных отличий *инновационного* характера, реализация которых выделяет создаваемый комплекс из среды уже существующих.

Во-первых, в большинстве представленных на рынке информационных продуктов ИС справочные данные о предприятиях имеют достаточно простое представление, в котором каждая организация имеет перечень телефонов,

указываемых через запятую. Если для многих задач этих сведений оказывается достаточно, то такой подход неудобен в системах, когда требуется установить, какой служебный телефон конкретно какому контактному лицу соответствует (например, руководителю предприятия или проекта). Возникает задача построения концептуальной модели, в которой между множествами организаций, контактных лиц и их телефонов строятся соответствия, которая и решается в рамках разработки ИС по ИП.

Во-вторых, предполагается использование разрабатываемого комплекса не только как автономного продукта, предназначенного для поиска инвестора или инвестируемого предприятия, но и как части ИС по гражданской и двойного назначения продукции. Объединение в ИС ГП данных о ведущихся научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах, предлагаемых предприятиями ИП, выпускаемой ими готовой продукции и маркетинговых исследований успешности их внедрения на рынке позволит отследить некоторые из стадий ЖЦ изделия на конкретных изделиях предприятий. Практика посещения выставок и многократных бесед с демонстраторами программ показывает, что далеко не все информационные продукты обладают этим свойством. Гораздо чаще встречаются программы, решающие только одну из двух реализуемых этой ИС задач.

В-третьих, для сравнения в ИС по ИП предлагаемых к выпуску изделий с их аналогами выбран метод сопоставления (различными способами) их технико-экономических показателей (например, таких, как цена, себестоимость, вес), что предполагает их ввод и упорядочивание (ранжирование) по степени важности. Такая процедура используется по просьбе ряда потенциальных инвесторов, интересующихся преимуществами предлагаемой по проекту продукции перед уже выпускаемыми изделиями как отечественных, так и зарубежных предприятий. Одним из практических результатов проведенной научной работы является разработка автором ИС по ИП с применением криптографических и стеганографических технологий защиты данных, защищенных патентом на изобретение.

***Сливицкий А.Б.***[1]
начальник лаборатории ГосНИИАС

# ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЕДИНОГО ИННОВАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА

***Ключевые слова:*** *взаимодействие, готовностный подход, единое инновационно-технологическое пространство, единое экономическое пространство, система, системный подход, целостность.*

***Keywords:*** *interaction, readiness approach, common innovation and technological space, common economic space, system, system approach, integrity.*

Окружающий нас мир испытывает геополитические и геоэкономические трансформации. Разворачиваются проекты межгосударственной системной интеграции и дифференциации. Миропорядок переформатируется. Реконфигурируются системные процессы международного военно-политического и экономического взаимодействия и противодействия. Происходит атомизация международных отношений. Вырабатывается новая многополярность. При этом «главным вызовом для многих государств мира является процесс построения эффективных национальных инновационных систем (НИС)»[2], от эффективности которого зависит экономическое могущество и национальная безопасность.

«Современную НИС можно охарактеризовать как совокупность взаимодействующих (или противодействующих, в случае глобальной инновационной системы и глобальной конкуренции) элементов государственных (национальных) и частных секторов экономики, которые обеспечивают оперативное преобразование научных знаний в современные технологии и конкурентоспособную продукцию. … Приобретение знаний или овладение технологией становится более полезным, как для отдельной фирмы, так и для государства в целом, чем приобретение любого технического устройства. Сегодня научно-технологическая сфера – это главная арена конкуренции государств и важнейший фактор геополитики. Для инновационного развития особую роль приобретает политика, связанная с накоплением и усвоением знаний, с развитием научной коммуникации, передачей производственных навыков, формированием сетей поиска и обработки разнородной информации» [там же].

Следует отметить, что на развитие современных науки, техники и общества (НТО) влияет сложный характер рыночной экономики. Происходит быстрая сменяемость условий экономической деятельности. Трансформируется методология междисциплинарных системных исследований НТО. Основной дуальный комплексный критерий «эффективность – стоимость» («эффект – затраты»), отражающий эффективностно-стоимостной принцип выбора оптимальной альтернативы[3], принимает вид триады: «эффективность – стоимость – время», отражая триадный подход в теории систем и системном анализе. Теперь экономически оправдана минимизация срока внедрения научных идей, создания техники и выведения ее на рынок $T \rightarrow min$[4].

«В рамках активно развивающейся сейчас на Западе эволюционной теории инновации рассматриваются как сложное явление, которое характеризуется высокими рисками и требует расширения доступа к знаниям, при этом ключевым свойством инновационных процессов становится взаимодействие их участников. В связи с этим значимы такие проблемы, как недостаток координации между агентами, неразвитость институтов совместного создания и распространения знаний, плохая настройка и рассинхронизация изменений в институтах с происходящими технологическими изменениями, сложности кодификации технологий, барьеры в восприимчивости и т.п. Поэтому поддержка государством развития взаимодействия, связей и сетей является важнейшим фактором стабилизации эффективности НИС»[5]. Причем как внутри государств, так и на межгосударственном уровне.

---

[1] Область научных интересов: системный подход, общая теория систем, системный анализ, моделирование и оценка эффективности организационных технико-экономических систем, авиационная деятельность, научно-техническая и инновационная деятельность, право интеллектуальной собственности, государственное право, формирование и эффективность реализации государственной политики.

[2] Сливицкий А.Б., Сливицкий Б.А. Научные знания как системная основа повышения конкурентоспособности российской промышленности // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 9. Ч. 1 / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества и междунар. связей; Отв. ред. Ю.С. Пивоваров. – М., 2014. – С. 622.

[3] Желтов С.Ю., Жеребин А.М., Попов В.А. Системный анализ и внешнее проектирование авиационных комплексов – основной исследовательский этап создания авиационной техники // Полет. 2013. – № 8. – С. 65–71.

[4] Сливицкий А.Б. Интерпретация критерия «эффективность – стоимость – время» в задачах управления созданием сложных технических систем // Навигация, наведение и управление летательными аппаратами. Тезисы докладов. 2019. С. 46–49; Сливицкий А.Б. Критерий «эффективность – стоимость – время» в задаче управления созданием сложных технических систем // Научное наследие и развитие идей К.Э. Циолковского. Материалы 54-х Научных чтений памяти К.Э. Циолковского. 2019. – С. 109–111.

[5] Сливицкий А.Б., Сливицкий Б.А. Научные знания как системная основа повышения конкурентоспособности российской промышленности // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 9. Ч. 1 / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества и междунар. связей; Отв. ред. Ю.С. Пивоваров. – М., 2014. – С. 623.

Формирование политико-экономических интеграционных объединений происходит, как в рамках двусторонних отношений (Союзное государство, например), так и в многостороннем формате. Хорошо известны Европейский союз, НАФТА, МЕРКОСУР и т.п. Происходят интеграционные процессы и на пространстве Большой Евразии. Так, Президентом России Владимиром Путиным выдвинута инициатива о формировании Большого евразийского партнерства, которое должно сформировать общеконтинентальное экономическое пространство с участием стран ЕАЭС, ШОС, АСЕАН и быть открыто для всех стран Евразийского континента, а в перспективе включить и государства Евросоюза.

На фоне позитивной повестки России в отношении ее самой странами «Западного консенсуса» реализуется политика агрессивного сдерживания. Создаются и претворяются в жизнь конфронтационные сценарии. Вводятся санкции. По периметру России разжигаются самоподдерживающиеся конфликты. Продвигаются технологии «цветных» революций. Выдвигаются огульные обвинения. Развязана информационная война. Россия, по мнению западных «партнеров», находится в некой изоляции, в геополитическом «одиночестве». Согласно Бараку Обаме ее экономика «разорвана в клочья». Однако это далеко не так.

Россия деятельно участвует и продвигает свои идеи в таких интеграционных проектах как БРИКС, ШОС, ОДКБ, СНГ. ЕАЭС активно работает над сопряжением своих планов с китайской инициативой «Пояс и путь». Есть «Группа двадцати». Создаются предпосылки для поэтапного выстраивания с заинтересованными государствами единого экономического пространства (ЕЭП) и такого его аспекта, как единое инновационно-технологическое пространство (ЕИТП).

ЕИТП должно системно объединить интеллектуально-изобретательский, информационно-аналитический, научно-технический и инновационно-технологический потенциалы интегрирующихся государств. Усилить инновационную деятельность (ИД) и, как следствие, экономическое могущество. Стать надежным фундаментом формирующейся экономики знаний. Так «последние исследования в области теории знаний и инноваций позволяют утверждать, что именно избыточность информации и ее разнообразие являются необходимым условием для успешного развития, то есть научные знания – это системная основа конкурентоспособности промышленности. Избыточность научно-технического задела (НТЗ) – это одно из основных условий, приводящее в действие спираль знаний» [там же, с. 622].

Таким образом проблематика образования ЕИТП важна и объективно актуальна. Вопрос формирования ЕИТП имеет ярко выраженный прикладной характер. Процесс накопления знаний и расширяющийся поток открытий, изобретений, полезных моделей и промышленных образцов ведут к глубоким качественным изменениям в общественной жизни, к осознанию важности и высокой эффективности инновационно-технологического источника экономического развития.

Нуждается ЕИТП и в междисциплинарном системно-теоретическом понимании своей природы. Осмыслении своей сущности с привлечением системного подхода, общей теории систем и всего спектра системно-аналитических методов научного познания, которые согласно академику АН СССР Д.М. Гвишиани «представляют собой определенные аспекты, или стороны, современных системных исследований»[1].

Следует отметить, что применяемые при исследовании методы и разработанные в его ходе информационно-аналитические модели будут способствовать не только системному анализу ЕИТП, но и его системному синтезу. Концептуальному моделированию ЕИТП. Оценке эффективности сценариев его функционирования и путей развития. Разработке предложений по формированию и реализации государственной политики. Ведь согласно Д.М. Гвишиани «анализ и конструирование систем различного типа и управление … системами – основная задача системных исследований» [там же, с. 8].

Итак, в соответствии с современной методологией научного познания, сформированной системно-философскими представлениями методологов науки[2], а также конкретно-научными концептуальными исследованиями, например, в области создания авиационной техники (АТ) и научно-технической деятельности[3], ЕИТП должно быть рассмотрено

---

[1] Гвишиани Д.М. Материалистическая диалектика – философская основа системных исследований // Системные исследования: Ежегодник, 1979. – М.: Наука, 1979. – С. 12.

[2] См. например, работы: Афанасьев В.Г. Проблема целостности в философии и биологии. – М., 1964; Берталанфи Л. фон. Общая теория систем – обзор проблем и результатов // Системные исследования: Ежегодник, 1969. – М.: Наука, 1969. – С. 30–54; Блауберг И.В. Целостность и системность // Системные исследования: Ежегодник. 1977. – М.: Наука, 1977. – С. 5–28; Богданов А.А. Всеобщая организационная наука (тектология). – Л.; М., 1925. – Т. 1; Гвишиани Д.М. Материалистическая диалектика – философская основа системных исследований // Системные исследования: Ежегодник, 1979. – М.: Наука, 1979. – С. 7–28; Гиг Дж. Ван. Прикладная общая теория систем / Пер. с англ. – М.: Мир, 1981; Малиновский А.А. Механизмы формирования целостности систем // Системные исследования. Ежегодник. 1973. – М., 1973. – С. 52–62; Садовский В.Н. Основания общей теории систем. – М.: Наука, 1974; Садовский В.Н. Парадоксы системного мышления // Системные исследования: Ежегодник. 1972. – М.: Наука, 1972. – С. 133–146; Садовский В.Н. Системный подход и общая теория систем: статус, основные проблемы и перспективы развития. // Системные исследования: Ежегодник, 1979. – М.: Наука, 1979. – С. 29–54; Тахтаджян А.Л. Тектология: история и проблемы // Системные исследования: Ежегодник, 1971. – М.: Наука, 1971. – С. 200–277; Шрейдер Ю.А. Теория множеств и теория систем // Системные исследования: Ежегодник, 1978. – М.: Наука, 1978. – С. 70–85.

[3] Желтов С.Ю., Жеребин А.М., Попов В.А. Системный анализ и внешнее проектирование авиационных комплексов – основной исследовательский этап создания авиационной техники // Полет. 2013. – № 8. – С. 65–71; Жеребин А.М., Попов В.А., Сливицкий А.Б. О методологии оценки уровня производственной готовности // Моделирование авиационных систем. Сборник тезисов докладов. Председатель Организационного и Программного комитетов конференции С.Ю. Желтов. – М. ФГУП «ГосНИИАС», 2018. – С. 30–33; Жеребин А.М., Попов В.А., Сливицкий А.Б. О методологических принципах оценки уровня готовности технологии и уровня производственной готовности // Навигация, наведение и управление летательными аппаратами. Тезисы докладов. 2019. – С. 20–23; Сливицкий А.Б. Анализ проблемных вопросов и направления совершенствования системы показателей статистики инноваций. // Инновационное развитие российской экономики: материалы X Международной научно-практической конферен-

в виде системы. В виде сложного стратифицированного системного динамического объекта, обладающего функциональностью, цельностью, эмерджентностью, автономностью, объективностью границ, интегрированностью и гомеостазисом. Ведь сейчас, согласно системологу Л. фон Берталанфи, «системы повсюду»[1].

По словам профессора В.Н. Садовского «систему и системность мы сегодня усматриваем буквально во всем … любой объект научного исследования может быть рассмотрен как особая система»[2]. Как организационно-техническая, организационно-экономическая, социально-экономическая, социально-политическая или иная система. «Системное представление может быть построено относительно любого объекта человеческой деятельности»[3].

Следует отметить, что ЕИТП может исследоваться как суммативное объединение разноплановых частей, когда в соответствии с теоретико-множественным подходом «многое, мыслится как целое»[4]. А может, как единая целостная система, когда в соответствии с системным подходом «целое, мыслится как многое» [там же, с. 73].

Рассмотрение ЕИТП, как суммативного конгломерата, подразумевает простое арифметическое сложение сегментов рынков инновационных товаров и услуг, а также научно-технического и инновационного потенциалов интегрирующихся государств, построение соответствующих множеств и их статистическое наполнение, «как средства информационно-статистического обеспечения инновационной политики и инструмента для выработки, обоснования и принятия эффективных управленческих решений»[5]. Абсолютные статистические показатели ИД полигосударственного суммативного объединения естественно вырастут, а удельные показатели, рассчитанные на единицу населения, снизятся вследствие разных исходных «инновационных» позиций интегрирующихся государств.

---

ции. 25–27 октября 2017 г.: в 5 т. – М.: РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2017. – Т. 3. – С. 275–279; Сливицкий А.Б. «Готовностный подход» как инструмент модернизации системы научно-технологических исследований // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. – М., 2020. – Ч. 2. – С. 403–410; Сливицкий А.Б. Интерпретация критерия «эффективность – стоимость – время» в задачах управления созданием сложных технических систем // Навигация, наведение и управление летательными аппаратами. Тезисы докладов. 2019. С. 46–49; Сливицкий А.Б. Концепция оценки уровня готовности технологий, производств как механизм формирования единого инновационно-технологического пространства // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 12. / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2017. – Ч. 1. – С. 618–624; Сливицкий А.Б. Критерий «эффективность – стоимость – время» в задаче управления созданием сложных технических систем // Научное наследие и развитие идей К.Э. Циолковского. Материалы 54-х Научных чтений памяти К.Э. Циолковского. 2019. – С. 109–111; Сливицкий А.Б. Некоторые вопросы научно-технического и производственно-технологического суверенитета России // Проблема суверенности современной России. Материалы Всероссийской научно-общественной конференции. Центр научной политической мысли и идеологии. 2014. – С. 571–579; Сливицкий А.Б. О методологии оценки уровня готовности научно-технических разработок // Идеи К.Э. Циолковского в контексте современного развития науки и техники. Материалы 53-х Научных чтений памяти К.Э. Циолковского. 2018. – С. 330–332; Сливицкий А.Б. Обзор проблемных вопросов развития системы оценки уровня готовности технологий // Проблемы управления научными исследованиями и разработками-2018: Государство и наука: новые модели управления: тр. Четвертой науч.-практич. конфер. 26 нояб. 2018 г., Москва / Ин-т проблем упр. им. В.А. Трапезникова РАН, НИЦ «Ин-т им. Н.Е. Жуковского»; под общ. ред. Дутова А.В., Новикова Д.А. – М.: ИПУ РАН: НИЦ «Институт им. Н.Е. Жуковского», 2018. – С. 108–126; Сливицкий А.Б. Основные требования к системе процессного управления научно-инновационным развитием // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 12 / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2017. – Ч. 3. – С. 262–268; Сливицкий А.Б. Принципы методологии оценки уровня производственной готовности // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 12 / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2017. – Ч. 2. – С. 521–529; Сливицкий А.Б. Система уровней готовности технологий как оптимальная модель организации и финансирования процесса создания научно-технического задела в российской промышленности // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 11 / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2016. – Ч. 3. – С. 461–469; Сливицкий А.Б. Совершенствование инструментария выбора государственных приоритетов, механизмов разработки и реализации стратегий инновационного развития // Регионы Евразии: стратегии и механизмы модернизации, инновационно-технологического развития и сотрудничества. Тр. Первой междунар. научн.-практ. конф. / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотр. и междунар. связей; отв. ред. Ю.С. Пивоваров. – М., 2013. – С. 270–278; Сливицкий А.Б. Факторы успешности России в области авиационной деятельности // Успешность развития социальных систем и государственная политика и управление. Материалы Всероссийской научно-общественной конференции. 2015. – С. 583–590; Сливицкий А.Б., Сливицкий Б.А. Научные знания как системная основа повышения конкурентоспособности российской промышленности // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 9. Ч. 1 / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества и междунар. связей; Отв. ред. Ю.С. Пивоваров. – М., 2014. – С. 622–627; Сливицкий А.Б., Терехов И.И. Методический подход к управлению правами на новые технологии, создаваемые в авиастроении // Моделирование авиационных систем. Сборник тезисов докладов. Председатель Организационного и Программного комитетов конференции Сергей Юрьевич Желтов. 2018. – С. 37–38; Сливицкий А.Б., Терехов И.И. Модельно-методический инструментарий управления новыми технологиями, создаваемыми в авиационной промышленности и правами на них // Навигация, наведение и управление летательными аппаратами. Тезисы докладов. 2019. – С. 49–51; Сливицкий А.Б., Терехов И.И., Тупицын В.М. Об управлении правами на новые технологии, создаваемые в авиационной промышленности // Навигация, наведение и управление летательными аппаратами. Тезисы докладов Третьей Всероссийской научно-технической конференции. 2017. – С. 33–35; Терехов И.И., Сливицкий А.Б., Тупицын В.М. Методология и проблемы управления правами на новые технологии, создаваемые в авиационной промышленности // Авиационные системы в XXI веке. Сборник докладов. Председатель Организационного и Программного комитетов конференции С.Ю. Желтов. 2017. – С. 95–102.

[1] Берталанфи Л. фон. Общая теория систем – обзор проблем и результатов // Системные исследования: Ежегодник, 1969. – М.: Наука, 1969. – С. 30.

[2] Садовский В.Н. Основания общей теории систем. – М.: Наука, 1974. – С. 5.

[3] Садовский В.Н. Системный подход и общая теория систем: статус, основные проблемы и перспективы развития. // Системные исследования: Ежегодник, 1979. – М.: Наука, 1979. – С. 32.

[4] Шрейдер Ю.А. Теория множеств и теория систем // Системные исследования: Ежегодник, 1978. – М.: Наука, 1978. – С. 73.

[5] Сливицкий А.Б. Анализ проблемных вопросов и направления совершенствования системы показателей статистики инноваций // Инновационное развитие российской экономики: материалы X Международной научно-практической конференции. 25–27 октября 2017 г.: в 5 т. – М.: РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2017. – Т. 3. – С. 275.

Однако суммативное объединение – это не система в ее целостном понимании. Это ее видимость, «квазисистема». По академику АН СССР В.Г. Афанасьеву только «всякое целое есть система»[1]. Простое же суммирование не предполагает синергии. В суммативном объединении не возникает эмерджентность. В.Г. Афанасьев подмечает, что «наличие хотя бы двух соударяющихся молекул уже означает их механическое взаимодействие[2]. Тем не менее, это еще не целостная, а простая суммативная система, так как в результате взаимодействия здесь не возникает качественно новых (интегративных, целостных) свойств[3]. По А.А. Богданову[4] при объединении в организованную систему каких-либо составляющих происходит сложение их «активностей», т.е. положительных проявлений. Противостоящие же «активностям» отрицательные воздействия при этом не складываются. Профессор А.А. Малиновский так комментирует идею А.А. Богданова: «речь идет лишь о возрастании уже имеющихся функций, а не о появлении новых. … говорится только о сложении активностей, хотя принципиально возможны и иные формы взаимодействия элементов, образующих систему»[5].

Формулируя промежуточный вывод, следует констатировать: формировать ЕИТП как суммативное объединение нецелесообразно. Результатом создания ЕИТП должен быть не только количественный рост объемных показателей ИД, не только их сумма, но и качественное развитие инновационно-технологического пространства образуемого межгосударственного объединения. У ЕИТП, как системы, должны появиться специфические свойства, не присущие ее отдельным компонентам. Свойства, позволяющие сделать инновационно-технологический потенциал (ИТП) системы $S$, состоящей из $N$ интегрирующихся государств больше, чем простая сумма их потенциалов: $\text{ИТП}_S > \sum_{i=1}^{N} \text{ИТП}_i$. Поэтапная интеграция должна дать мультипликативный эффект: $\text{ИТП}_S \gg \sum_{i=1}^{N} \text{ИТП}_i$.

ЕИТП должно представлять собой единую интегрированную распределенную систему взаимосвязанных взаимодействующих элементов[6]. Ведь согласно И.В. Блаубергу «отличительными признаками всякого системного образования … является развитая связь между его элементами и его организованность (упорядоченность), что обусловливает целостный характер данного образования»[7]. Систему, построенную на системных принципах и обладающую всей полнотой системных свойств. И, прежде всего, «целостностью – внутренним единством объекта»[8]. А по В.Н. Садовскому «целостность объекта как системы означает принципиальную несводимостъ его свойств к сумме свойств составляющих его элементов и невыводимостъ из последних свойств целого»[9].

Критериями целостности ЕИТП должны быть.

1. Функциональность, т.е. способность к осуществлению инновационной функции.

2. Цельность, подразумевающая единство системного объединения, непрерывность развития и функционирования ЕИТП во времени и пространстве.

3. Эмерджетность, которую можно определить как неравенство целого сумме его частей ($\text{ИТП}_S \neq \sum_{i=1}^{N} \text{ИТП}_i$), неаддитивность системных компонентов, качественную специфику различных уровней (страт) системы – ЕИТП.

4. Автономность, означающую относительную замкнутость ЕИТП. Отграниченность от инновационно-технологических пространств других государств и интеграционных образований. Выделенность в рамках среды, или метасистемы – мирового инновационно-технологического пространства.

5. Объективность границ ЕИТП.

6. Интегрированность, отражающую характер, полноту охвата и интенсивность связей в ЕИТП между элементами НИС государств объединения.

7. Гомеостазис[10], обозначающий функциональную устойчивость ЕИТП во взаимоотношениях с внешней средой, или надсистемой.

Вообще, вопросы формирования, существования, развития ЕИТП как системы достаточно обширны. Они, в соответствии с методологией системного подхода и общей теории систем, относятся к разным стратам, системным уровням. Уровню надсистемы – единому экономическому пространству (ЕЭП). Системному уровню – ЕИТП. Уровню подсистем, представимому, в частности, в соответствии с теоретико-множественным подходом, множеством отдель-

---

[1] Афанасьев В.Г. Проблема целостности в философии и биологии. – М., 1964. – С. 8.

[2] По Л. фон Берталанфи такое «образование» – это уже система [Берталанфи Л. фон. Общая теория систем – обзор проблем и результатов // Системные исследования: Ежегодник, 1969. – М.: Наука, 1969. – С. 42].

[3] Афанасьев В.Г. Проблема целостности в философии и биологии. – М., 1964. – С. 8.

[4] Богданов А.А. Всеобщая организационная наука (тектология). – Л.; М., 1925. – Т. 1.

[5] Малиновский А.А. Механизмы формирования целостности систем // Системные исследования. Ежегодник. 1973. – М., 1973. – С. 53.

[6] Берталанфи Л. фон. Общая теория систем – обзор проблем и результатов // Системные исследования: Ежегодник, 1969. – М.: Наука, 1969. – С. 30–54; Блауберг И.В. Целостность и системность // Системные исследования: Ежегодник. 1977. – М.: Наука, 1977. – С. 5–28; Гиг Дж. Ван. Прикладная общая теория систем / Пер. с англ. – М.: Мир, 1981.

[7] Блауберг И.В. Целостность и системность // Системные исследования: Ежегодник. 1977. – М.: Наука, 1977. – С. 7.

[8] Терехов И.И., Сливицкий А.Б., Тупицын В.М. Методология и проблемы управления правами на новые технологии, создаваемые в авиационной промышленности // Авиационные системы в XXI веке. Сборник докладов. Председатель Организационного и Программного комитетов конференции С.Ю. Желтов. 2017. – С. 645.

[9] Садовский В.Н. Парадоксы системного мышления // Системные исследования: Ежегодник. 1972. – М.: Наука, 1972. – С. 134.

[10] Гомеостазис не может быть приписан какой-либо части системы: он присущ ей именно, как целостной совокупности компонентов. Различаются две противоречивые его составляющие – гомеорезис (устойчивость вопреки агрессивным воздействиям среды) и адаптивность (приспосабливаемость к изменениям внешней среды при неизменности основных структурных черт системы).

ных элементов научно-технической и инновационной инфраструктуры, институтами развития, акторами и акцепторами инноваций.

Рассматривая надсистемный уровень, как внешнюю среду, формирующую условия существования ЕИТП, следует отметить, что ЕЭП – это территория или несколько территорий, на которых существуют одинаковые по форме и содержанию правила экономической жизни. Интегрирующиеся государства исповедуют общие ценности. На этом пространстве действует общая валюта, единые правовые нормы, общая система экономических отношений, в том числе общая система технического регулирования и стандартизации, общий рынок со свободным перемещением товаров и услуг, капитала и трудовых ресурсов. На таких территориях работают единые органы власти, фискальные органы и система экономической безопасности. В рамках целостной системы стратегического прогнозирования, целеполагания и планирования определены единые цели развития и сформулированы соответствующие планы. Границы ЕЭП могут быть формальными – государственными, и неформальными – зонами влияния, «тяготения», культурно-цивилизационной общности.

Может сложиться впечатление, что для интеграционных межгосударственных объединений ЕИП – это прежде всего свобода перемещения товаров и услуг, капитала и человеческого ресурса. Однако интеграция этим не исчерпывается. Необходимо создать и утвердить на межгосударственном уровне общие правила экономической жизни. Совместные меры по проведению согласованной экономической политики, гармонизации и унификации законодательства. Снять барьеры внутри объединения и защитить себя, свой рынок от «чужих» участников экономической жизни и агентов влияния.

В качестве иллюстративного примера ЕЭП можно упомянуть «Единое экономическое пространство[1]», в которое вошли Армения, Белоруссия, Казахстан, Киргизия и Россия.

Главным препятствием на пути формирования ЕЭП (и такого его аспекта, как ЕИТП) является риск утраты государственного суверенитета. Ведь «в современном мире лидерство, а тем более геополитическое лидерство любого государства зиждется на его экономической и технологической мощи. Именно в этом случае – случае технологического превосходства – можно говорить о государстве как о мощной ведущей мировой державе, обладающей подлинным государственным суверенитетом. … Именно таким качеством должна обладать Российская Федерация – качеством научно-технического и производственно-технологического суверенитета[2]».

При формировании, анализе и выборе оптимальной стратегии развития российского государства, в том числе при обсуждении вопроса вхождения в ЕИТП, следует опираться на следующие императивы [там же, с. 572–573].

1. Россия является и должна оставаться суверенным государством. То есть реализовывать качественный критерий верхнего уровня «быть всегда».

2. Россия должна оставаться одним из мировых лидеров в научно-технической и производственно-технологической сфере.

3. В отношении остального мира Россия должна выступать как мировая держава, гарантирующая всем народам мира возможность развития. Противопоставляющая однополярной глобализационной системе во главе с США политику многополярности, полицентричности на основе принципа соразвития.

Соответствующая квазиоптимальная стратегия долгосрочного развития России при вхождении в ЕИТП может быть сформулирована как [там же, с. 575]:

1) реализация полного суверенитета в научно-технической и производственно-технологической сфере, обеспечивающей нужды обороны и национальной безопасности;

2) реализация минимально допустимого уровня десуверенизации в научно-технической и производственно-технологической сфере, обеспечивающей нужды гражданского сектора экономики России. В этом случае приведенный экономический ущерб от контролируемой потери части суверенитета должен быть меньше, чем прибыль от международной экономической (инновационной) деятельности и взаимозависимости от иностранных государств.

Например, система факторов (критериев) успешности авиационной деятельности России имеет вид[3].

1. Наличие собственного авиационного потенциала.

2. Наличие постоянно обновляемого научно-исследовательского, технического, производственно-технологического и кадрового потенциалов.

3. Независимость в вопросах разработки и производства АТ любого типа, т.е. возможность создания АТ любого типа только силами национальной авиационной промышленности (российскими специалистами полностью из российских технологий).

---

[1] Это объединение формируют, в частности, соглашения: о единых принципах и правилах конкуренции; о единых правилах предоставления промышленных субсидий; об инвестициях; о единых принципах регулирования в сфере охраны и защиты интеллектуальной собственности; о единых принципах и правилах технического регулирования; о согласованной макроэкономической политике; о согласованных принципах валютной политики; о создании условий на финансовых рынках для обеспечения свободного движения капитала.

[2] Сливицкий А.Б. Некоторые вопросы научно-технического и производственно-технологического суверенитета России // Проблема суверенности современной России. Материалы Всероссийской научно-общественной конференции. Центр научной политической мысли и идеологии. 2014. – С. 571. «Научно-технический и производственно-технологический суверенитет – это независимость, самостоятельность и самодостаточность в научно-технической и производственно-технологической сфере деятельности» [там же, с. 572].

[3] Сливицкий А.Б. Факторы успешности России в области авиационной деятельности // В сборнике: Успешность развития социальных систем и государственная политика и управление. Материалы Всероссийской научно-общественной конференции. 2015. – С. 588.

4. Наличие функции системного интегратора технологий[1] и оставление этой функции за Россией при международной кооперации, интеграции, объединении.

Продолжая анализ ЕИТП как целостной (безбарьерной) системы, следует кратко остановиться на таком инструменте стандартизации и унификации процесса разработки технологий, техники и производств, как «готовностный подход», «опирающийся на концепцию готовности объекта управления к штатному использованию. Концепция зиждется на понятии «готовность» (или «зрелость») некоего объекта. Данное понятие используется для описания процесса эволюции объекта управления: от его замысла, идеи до начала его штатного использования с извлечением коммерческой выгоды[2].

Методология «готовностного подхода», развиваемая автором и его коллегами из ФГУП «ГосНИИАС»[3], уже внедряется на подзаконном уровне[4].

В «готовностном подходе» «выделяются и четко отграничиваются специальные уровни готовности (УГ). Каждый УГ имеет свою характеристику. Любой объект в процессе своего эволюционирования последовательно проходит все УГ. Подобное деление непрерывного процесса эволюции является основой управления объект[5].

Концепция оценки готовности представляет собой специальную систему (модель) УГ, имеющую форму линейно упорядоченной шкалы реперных точек, характеристик состояния разработок, эволюционирующих во времени. В рамках концепции сформулированы принципы (критерии) оценки состояния – контрольные точки принятия решения и методы отнесения некоторой конкретной разработки к некоторому конкретному УГ. В качестве примера, демонстрирующего данный концептуальный подход, можно привести наиболее известную шкалу оценки уровня готовности технологий, см. рис. 1[6].

---

[1] Следует отметить, что порознь государства Европы функцию системного интегратора технологий уже практически утратили. Инновационная конкурентоспособная техника (например, авиационная) создается только транснациональными европейскими корпорациями. По отдельности европейцы доводят технологии до уровня готовности 5(6) – TRL 5(6), – что соответствует системному уровню готовности 3 – SRL 3 – из 5 возможных.

[2] Сливицкий А.Б. Концепция оценки уровня готовности технологий, производств как механизм формирования единого инновационно-технологического пространства // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 12 / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2017. – Ч. 1. – С. 618.

[3] См. работы: Жеребин А.М., Попов В.А., Сливицкий А.Б. О методологии оценки уровня производственной готовности // Моделирование авиационных систем. Сборник тезисов докладов. Председатель Организационного и Программного комитетов конференции С.Ю. Желтов. – М. ФГУП «ГосНИИАС», 2018. – С. 30–33; Жеребин А.М., Попов В.А., Сливицкий А.Б. О методологических принципах оценки уровня готовности технологии и уровня производственной готовности // Навигация, наведение и управление летательными аппаратами. Тезисы докладов. 2019. – С. 20-23; Сливицкий А.Б. «Готовностный подход» как инструмент модернизации системы научно-технологических исследований // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. – М., 2020. – Ч. 2. – С. 403–410; Сливицкий А.Б. Концепция оценки уровня готовности технологий, производств как механизм формирования единого инновационно-технологического пространства // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 12 / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2017. – Ч. 1. – С. 618–624; Сливицкий А.Б. О методологии оценки уровня готовности научно-технических разработок // Идеи К.Э. Циолковского в контексте современного развития науки и техники. Материалы 53-х Научных чтений памяти К.Э. Циолковского. 2018. – С. 330–332; Сливицкий А.Б. Обзор проблемных вопросов развития системы оценки уровня готовности технологий // Проблемы управления научными исследованиями и разработками-2018: Государство и наука: новые модели управления: тр. Четвертой науч.-практич. конфер. 26 нояб. 2018 г., Москва / Ин-т проблем упр. им. В.А. Трапезникова РАН, НИЦ «Ин-т им. Н.Е. Жуковского»; под общ. ред. Дутова А.В., Новикова Д.А. – М.: ИПУ РАН: НИЦ «Институт им. Н.Е. Жуковского», 2018. – С. 108–126; Сливицкий А.Б. Основные требования к системе процессного управления научно-инновационным развитием // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 12 / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2017. – Ч. 3. – С. 262–268; Сливицкий А.Б. Принципы методологии оценки уровня производственной готовности // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 12 / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2017. – Ч. 2. – С. 521–529; Сливицкий А.Б. Система уровней готовности технологий как оптимальная модель организации и финансирования процесса создания научно-технического задела в российской промышленности // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 11 / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2016. – Ч. 3. – С. 461–469; Сливицкий А.Б. Совершенствование инструментария выбора государственных приоритетов, механизмов разработки и реализации стратегий инновационного развития // Регионы Евразии: стратегии и механизмы модернизации, инновационно-технологического развития и сотрудничества. Тр. Первой междунар. научн.-практ. конф. / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотр. и междунар. связей; отв. ред. Ю.С. Пивоваров. – М., 2013. – С. 270–278; Сливицкий А.Б., Терехов И.И. Модельно-методический инструментарий управления новыми технологиями, создаваемыми в авиационной промышленности и правами на них // Навигация, наведение и управление летательными аппаратами. Тезисы докладов. 2019. – С. 49–51.

[4] Перечисление принятых подзаконных актов и нормативно-технических документов и их системный анализ приведены, например, в работах автора: Сливицкий А.Б. «Готовностный подход» как инструмент модернизации системы научно-технологических исследований // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. – М., 2020. – Ч. 2. – С. 408–409; Сливицкий А.Б. Обзор проблемных вопросов развития системы оценки уровня готовности технологий // Проблемы управления научными исследованиями и разработками-2018: Государство и наука: новые модели управления: тр. Четвертой науч.-практич. конфер. 26 нояб. 2018 г., Москва / Ин-т проблем упр. им. В.А. Трапезникова РАН, НИЦ «Ин-т им. Н.Е. Жуковского»; под общ. ред. Дутова А.В., Новикова Д.А. – М.: ИПУ РАН: НИЦ «Институт им. Н.Е. Жуковского», 2018. – С. 111–112.

[5] Сливицкий А.Б. Концепция оценки уровня готовности технологий, производств как механизм формирования единого инновационно-технологического пространства // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 12 / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2017. – Ч. 1. – С. 618.

[6] Сливицкий А.Б., Терехов И.И. Модельно-методический инструментарий управления новыми технологиями, создаваемыми в авиационной промышленности и правами на них // Навигация, наведение и управление летательными аппаратами. Тезисы докладов. 2019. – С. 49–50.

«Главной особенностью разработанной комплексной модели является синхронизация процесса разработки эволюционирующих технологий, формирующих постоянно обновляемый НТЗ и инструментов их правовой охраны. Портфель исключительных прав на разрабатываемые технологии формируется в начальной фазе этапа НИР, что соответствует передовым международным практикам менеджмента и принципам ВТО, а затем планомерно наращивается, формируя единый правовой комплекс защиты разрабатываемого инновационного продукта (образца АТ, например) и его рыночной ниши» [там же, с.49].

| Уровень готовности технологии | | Методы и средства правовой охраны технологии |
|---|---|---|
| 9 | Демонстрация штатной системы в реальных условиях | Ноу-хау, патент на изобретение, патент на полезную модель, патент на промышленный образец, единая технология, товарный знак и знак обслуживания |
| 8 | Создание штатной системы и её освидетельствование посредством испытаний и демонстраций в ожидаемых условиях эксплуатации | Ноу-хау, патент на изобретение, патент на полезную модель, патент на промышленный образец, единая технология, товарный знак и знак обслуживания |
| 7 | Демонстрация прототипа системы в эксплуатационных условиях | Ноу-хау, патент на изобретение, патент на полезную модель, патент на промышленный образец, единая технология |
| 6 | Демонстрация модели или прототипа системы/ подсистемы в условиях, близких к реальным | Ноу-хау, патент на изобретение, патент на полезную модель, патент на промышленный образец |
| 5 | Испытания компонент и/или макетов в условиях, близких к реальным | Ноу-хау, патент на изобретение, патент на полезную модель |
| 4 | Проверка компонент и/или макетов в лабораторных условиях | Ноу-хау, патент на изобретение, патент на полезную модель |
| 3 | Аналитические и экспериментальные подтверждения по важнейшим функциональным возможностям и/или характеристикам выбранной концепции | Ноу-хау, патент на изобретение |
| 2 | Формулирование технологической концепции | Авторское право |
| 1 | Выявление фундаментальных принципов | Авторское право |

**Рисунок 1.**
**Комплексная модель структуризации процесса разработки технологий и методов их правовой охраны**

Вообще, управление результатами интеллектуальной деятельности (РИД) – сложный (междисциплинарный) процесс, затрагивающий организационные, экономические, юридические и налоговые аспекты деятельности предприятий. Полный перечень основных задач стратегического управления РИД включает: учет, защиту, оценку и распоряжение правами на РИД. Актуальна задача совершенствования инструментария IP-менеджмента в контексте формирования ЕИТП.

Резюмируя, отметим, что одной из важнейших задач, стоящих на повестке дня, таких межгосударственных объединений как СНГ, ЕАЭС, ШОС и БРИКС, является задача формирования ЕИТП, как целостной системы. Решение такой задачи является областью приложения системного подхода, общей теории систем и системного (междисциплинарного) анализа и заключается в комплексном применении целого спектра механизмов экономического, правового, управленческого, информационного и технического характера.

Для формирования целостного единого инновационно-технологического пространства необходимо отказаться от барьеров внутри интеграционного объединения. Унифицировать и стандартизировать подходы к представлению данных, описанию технологий, инновационного процесса и управлению инновационно-технологическим развитием; внедрить единые стандарты отчетности и статистики; провести работы по сближению экономических систем интегрирующихся государств, учтя при этом императив научно-технического и производственно-технологического суверенитета Российской Федерации[1].

[1] К возможной утрате части научно-технического и производственно-технологического суверенитета нужно относиться очень осторожно. «Отпускать» суверенитет в интеграционное объединение (ЕИТП) нужно очень дозировано. Россия в любом случае должна сохранить за собой, в своей юрисдикции полный инновационный цикл и, в том числе, функции системной интеграции сложных технических систем.

***Смирнова Т.Л.***
д.э.н., профессор НИЯУ МИФИ
Ctl2002@mail.ru

# РАЗВИТИЕ КРИПТОВАЛЮТЫ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

***Ключевые слова****: биткоин, криптовалюта, электронные платежи, цифровая экономика, институциональные инвесторы, финансовые риски, блокчейн технология, национальная безопасность.*

***Keywords****: bitcoin, cryptocurrency, electronic payments, digital economy, institutional investors, financial risks, blockchain technology, national security.*

С развитием платежных систем и электронных денег расширились возможности выбора альтернативных моделей потребительского поведения населения, когда государственные институты только частично осуществляют контроль, надзор за движением финансовых потоков и проводят мониторинг предпринимательских рисков в национальной экономике. С ростом популярности онлайн-платежей и покупок через Интернет, Центральные банки ведущих стран мировой экономики стали понимать, оценивать риски сложности построения национальной и многоуровневой системы финансовой безопасности субъектов экономической деятельности[1].

Часть покупателей на рынке, услышав выражение «электронные деньги», представляет себе простую электронную и цифровую систему, при помощи которой можно оплатить и получить нужный товар, минимизируя свои трансакционные издержки[2]. Однако потенциальные покупатели редко знают историю появления и эволюции электронных денег в XX веке, возникновение которых вызвано Интернет-технологиями, созданием электронных платежных систем Visa и Mastercard. Первые электронные платежи были очень неудобными, так как покупателям приходилось искать товар в Интернете, а затем в коммерческом банке совершать оплату своей покупки.

С 2000 годов во многих странах электронные деньги используются на основе универсальных стандартов электронных платежных систем. Существует несколько типов электронных денег, классифицируемых в зависимости от эмитента, количества институциональных участников, способов регулирования технологической сложности и осуществления платежных операций. Наиболее распространенный тип электронных денег сложился на базе электронных смарт-карт, когда финансовые средства держателя находятся на банковской карте, реже на иной карте пользователя, с которой возможно осуществлять электронные платежи. В некоторых ритейл-сетях пришлось отказаться от системы ввода пин-кода покупателем для сокращения времени клиентского обслуживания.

Другой менее популярный тип электронных денег представляет собой сетевой платежный инструмент на базе Интернет-кошелька держателя финансовых ресурсов для осуществления безналичных расчетов. Ограничения использования электронных денег для пользователя возникают из-за сложности контроля платежных операций и некоторых издержек клиентского обслуживания. Электронные безналичные платежи обладают преимуществом перед традиционными формами платежей: физическая безопасность клиента, высокая скорость выполнения финансовых операций, возможность проведения операций по обналичиванию электронных сбережений, доступность и распространенность Интернет-технологий. К рискам, с которыми сталкиваются пользователи электронных платежей, относятся потеря финансовых средств и персональных данных в результате хакерской атаки или недостаточно эффективной защиты электронных платежных систем. Несмотря на названные недостатки, электронные деньги являются востребованным и постоянно развивающимся финансовым институтом в национальной экономике, способным усилить динамику экономического развития регионов[3].

Высокие темпы распространения глобальных информационных сетей расширяют возможности использования в качестве цифрового платежного средства криптовалют, которые не обеспечены финансовыми и товарными активами. Риски криптовалют проявляются в ликвидности платежных средств, волатильности и сетевых эффектах. В 2009 году появилась наиболее удобная криптовалюта, которая получила название биткоин (bitcoin). Основными конкурентами биткоина по динамике капитализации секторов финансовых активов являются такие, как золото, акции и агрегаты широкой денежной массы.

Согласно опубликованным данным экспертов в 2013–2019 годы, общий объем капитализации биткоинов превышает 3 млрд. долларов, а в результате стремительного появления новых криптовалют, доля биткоинов в общей

[1] Обзор ключевых показателей профессиональных участников рынка ценных бумаг. – М.: Центральный банк РФ, 2019. – 34 с.

[2] Bannier C., Meyll T. The gender gap in Bitcoin literacy // Journal of Behavioral and Experimental Finance. 2019. – Vol. 22. – P. 129–134.

[3] Schilling L., Uhlig H. Some simple bitcoin economics // Journal of Monetary Economics. 2019. – Vol. 106. – P. 16–26. – doi:10.1016/j.jmoneco.2019.07.002.

структуре активов рынка снизилась с 87 до 64%[1]. Рынок криптовалют обладает устойчивым потенциалом внутреннего развития из-за структурной эволюции этого института по сравнению со сложившимся законодательно-правовым полем рынка акций. Преимуществами биткоина как криптовалюты в цифровой экономике являются:

- простая регистрация в электронной платежной системе;
- незначительная взимаемая комиссии;
- полная анонимность пользователей в функционирующей системе и сокрытие персональных данных;
- мгновенность осуществления платежных операций;
- автономность и децентрализованность эмиссии;
- использование модели регулирования инфляции;
- слабый институциональный контроль со стороны государства;
- безопасность переводов внутри электронной платежной системы.

Биткоин среди других криптовалют вызывает особый интерес у институциональных инвесторов, так как риски возможных убытков в глобальном масштабе незначительны, сформированы низкие барьеры входа для новых участников на этот рынок криптовалют. Диверсификация финансового портфеля на основе криптовалюты и традиционных финансовых активов институциональным инвесторам позволяет получить максимальную ожидаемую доходность. В системе теоретических положений поведенческой экономики высокую привлекательность криптовалюты для институциональных инвесторов можно объяснить разнонаправленными действующими мотивами: жадности и страха[2]. Совокупный спрос на биткоины характеризует процессы добровольного инвестирования реальных денежных средств на основе складывающегося институционального доверия участников электронной системы, с использованием децентрализованных производственных мощностей компьютеров для совершения эмиссионных операций.

Информационный сервис Coinmarketcap.com отражает тенденцию динамики быстрого изменения спроса на биткоины, ускорение темпов капитализации этой криптовалюты по сравнению с другими финансовыми институтами[3]. Криптовалюта для некорпоративных инвесторов расширяет возможности формирования сбережений, которые трудно контролировать государственными финансовыми институтами. Несмотря на популярность биткоина, в долгосрочной перспективе заместить традиционные платежные инструменты в монетарной политике стран эта криптовалюта не сможет, так как обслуживает некоторые финансовые операций теневого сектора экономики. В ряде стран развитие криптовалют является сдерживаемым и нежелательным экономическим явлением, подрывающим долгосрочную устойчивость и стабильность национальной финансовой системы.

В результате широкого использования инновационных информационных технологий блокчейн и динамического языка программирования, самая активная торговля криптовалютами проводится в Азиатском регионе: Bitcoin, Ethereum, Ripple, Bitcoin Cash, Tether, Litecoin, EOS, Binance Coin, TON, NEM, NEO[4]. Вывод криптовалюты на фондовую биржу является трудоемким процессом с уплатой обязательных комиссионных сборов. Покупка и продажа таких валют возможна в электронных криптообменниках, а также с использованием онлайн-биржи. Выбор криптовалюты в качестве быстрого и надежного платежного средства из-за высокого уровня защиты, автономности, отсутствия географических границ, валютных платежей в реальном времени очень важен для крупных компаний таких, как American Express, IBM, Microsoft, Dell, Expedia, KFC, Subway, Santander, Travala.

Подводя итоги, заметим, что глобальному инвестиционному успеху криптовалюты способствует масштабируемость, технологичность и многофункциональность платформы, надежность программных инструментов и приложений, слаженная команда разработчиков проектов, демократизация денежных переводов и уровень защиты персональных данных. Начинающие криптовалюты на рынке имеют наибольший запас роста капитализации активов, что привлекает, в первую очередь, некорпоративных инвесторов, ориентирующихся на динамику темпов развития секторов экономики[5]. Список электронных бирж, на которых проводится анализ изменения динамики котировок криптовалют с использованием методов прогнозирования и технического анализа, расширяется. Растет число компаний в мировой экономике, принимающих в качестве электронных платежей биткоины.

---

[1] Доля Биткоина в общей капитализации крипторынка. – https://pro-blockchain.com/dolya-bitkoyna-v-obshchey-kapitalizatsii-kriptorynka-zametno-snizilas

[2] Канеман Д. Думай медленно … решай быстро. – М.: АСТ, 2016. – 702 с.; Талер Р. Новая поведенческая экономика: почему люди нарушают правила традиционной экономики и как на этом заработать / Пер. с англ. А. Прохоровой. – М.: Эксмо, 2018. – 379 с.

[3] Рыночная капитализация криптовалют. – rucoinmarketcap.com; Branch B. Institutional economics and behavioral finance // Journal of Behavioral and Experimental Finance. 2014. – Vol. 1. – P. 13–16.

[4] Chen Z., Li C., Sun W. Bitcoin price prediction using machine learning: An approach to sample dimension engineering // Journal of Computational and Applied Mathematics. 2020. – Vol. 365. – doi: 10.1016/j.cam.2019.112395

[5] Смирнова Т.Л. Влияние структурных сдвигов на динамику производительности труда и заработной платы в России // Экономика труда. 2020. – Т. 7, №10. – С. 913–932.

***Федосеев А.И.***
к.э.н., доцент кафедры прикладных информационных технологий ИОН РАНХиГС

# DATA SCIENCE В ИССЛЕДОВАНИИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

***Ключевые слова:*** *data science; искусственный эмоциональный интеллект (affective computing); IT-технологии.*

Развитие исследований в области искусственного эмоционального интеллекта неразрывно связано с наукой об анализе данных – Data Science (рис. 1). Данную связь можно проследить на основе анализа становления и развития как Data Science, так и искусственного эмоционального интеллекта (Affective Computing)[1].

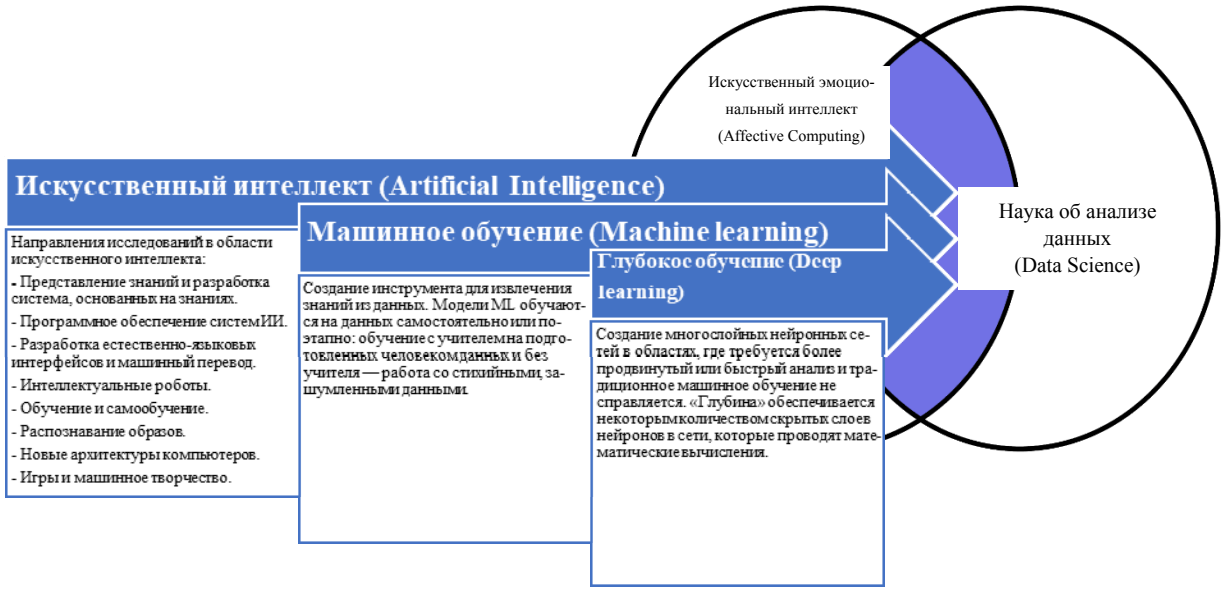



**Рисунок 1.**
**Data Science в исследовании эмоционального искусственного интеллекта**

Data Science – деятельность, связанная с анализом данных и поиском лучших решений на их основе. Раньше подобными задачами занимались специалисты по математике и статистике. Затем на помощь пришел искусственный интеллект, что позволило включить в методы анализа оптимизацию и информатику[2].

Научные методы, применяемые в Data Science, по большому счету сводятся к обработке массивов данных, собираемых из различных источников.

На первом этапе – это формулирование гипотез на основе тех данных, которые наблюдаются, для этого используются математико-статистические методы поиска скрытых закономерностей. В настоящее время поиск скрытых закономерностей осуществляется при помощи машинных способов обработки.

На втором этапе от наблюдений переходят к формулированию гипотезы, верификации или фальсификации и, наконец, к формулированию теории. В обработке данных помогает искусственный интеллект, который может обучаться и самообучаться в процессе работы.

Наука об анализе данных – в основе области лежит наделение смыслом массивов данных, визуализация, сбор идей и принятие решений на основе этих данных. Специалисты по анализу данных используют некоторые методы машинного обучения и Big Data: облачные вычисления, инструменты для создания виртуальной среды разработки и многое другое.

Таким образом, можно выделить пять основных этапов в работе с данными:

- Сбор. Поиск доступных источников информации и выбор методов получения данных.

[1] Иванов К.К. Искусственный интеллект. Основные направления исследований / К.К. Иванов, В.М. Лужин, Д.В. Кожевников // Молодой ученый. 2016. – № 28 (132). – С. 16–18. – https://moluch.ru/archive/132/36805/

[2] Герасимова Е. Большой гид по Data Science для начинающих: термины, применение, образование и вход в профессию. – https://netology.ru/blog/01-2020-gid-po-data-science

• Проверка. Валидация, поиск и устранение аномалий, которые влияют на результат и мешают дальнейшему анализу.

• Анализ. Изучение данных, проверка гипотез и подтверждение предположений.

• Визуализация, которая позволяет представить полученные данные в понятном для восприятия виде: графики, диаграммы.

• Реакция. Разработка рекомендаций, позволяющих принимать решения на основе проведенного исследования.

На основе анализа основных этапов работы с данными, а также соответствующего инструментария, можно предположить те сферы, где применяется Data Science:

• обнаружение аномалий, например, ненормальное поведение клиента, действия, характеризующиеся элементами мошенничества, агрессия;

• персонализированный маркетинг – электронные рассылки, ретаргетинг, системы рекомендаций;

• количественные прогнозы – показатели эффективности, качество рекламных кампаний, рекомендации по оптимизации;

• скоринговые системы – обработка больших объемов данных, помощь в принятии решений, например, о предоставлении кредита;

• базовое взаимодействие с клиентом – стандартные ответы в чатах, голосовые помощники, технология «Умный дом».

Именно сферы практического использования позволяют проследить связь Искусственного эмоционального интеллекта (Affective Computing) и Data Science.

Так, по мнению влиятельного агентства MarketsandMarkets, глобальный объем рынка эмоций в 2016 году составил $6,72 млрд., и предполагается, что к середине 2020-х годов он увеличится до $36,07 млрд. Трендом станет создание умных интерфейсов распознавания человеческих эмоций. Программное обеспечение позволит определять состояние пользователя в произвольный момент времени при помощи обычной веб-камеры[1].

Эмоции – это ключевой аспект интеллекта. Реакции и эмоции, такие как волнение и депрессия, используются для координации действий на протяжении всей разумной жизни[2].

Складывается осознание того, что эмоции – не помеха рациональности, исследования подтверждают, что эмоции являются неотъемлемой частью рациональности человека. Эмоции развиваются как механизм удовлетворения – чтобы получить то, что нужно сделать за определенное время. Эмоции – основа того, как люди и общество координируют свои действия. Поэтому люди подвержены эмоциональному влиянию как положительному, так и отрицательному.

Даже уже используемые рудиментарные версии синтетических эмоций оказывают значительное влияние на широкую общественность. Можно сделать вывод, что исследования в области Affective Computing становятся все более и более востребованными.

Affective Computing дословно переводится как эмоциональные вычисления, или эмоциональный искусственный интеллект. Это область ИИ, которая исследует и разрабатывает системы, обладающие возможностью распознавать, интерпретировать, обрабатывать и моделировать человеческие эмоции. Такие системы являются важной частью взаимодействия человека и компьютера. С точки зрения области исследования, эмоциональный ИИ включает в себя не только компьютерные науки, но и психологию эмоций, социологию, нейробиологию, когнитивные науки и др.[3]

Когда мы говорим об эмоциях, чаще всего мы представляем различные выражения лиц. Однако люди могут выражать эмоции разными способами. Например, сжатые кулаки могут говорить о напряжении, смайлик в тексте сообщения – о радости. Другими словами, мы используем разные каналы для выражения эмоций, и, соответственно, эти же разные каналы используются для распознавания и моделирования эмоций с помощью ИИ. Эти каналы называют «модальностями», к ним относятся выражение лица, движение тела, вербальные и невербальные речевые признаки, физиологические сигналы[4].

Для распознавания эмоций по разным модальностям требуются различные подходы, технологические инструменты. Так, для распознавания эмоций по лицу и телу используется видео, для речи – аудио, а для физиологических сигналов – специальные биометрические сенсоры. Это различные способы сбора и обработки первичных данных.

Далее системы эмоционального ИИ, используя алгоритмы машинного обучения, ищут определенные паттерны, идентифицируют эмоции и формируют реакцию системы. Эта реакция уже зависит от конкретной технологии и цели системы. Это может быть как отчет для пользователя, так и ответ самой системы с использованием знаний об эмоциональном состоянии пользователя.

Одним из простых примеров такой технологии являются голосовые помощники. Уже сейчас они умеют различать и запоминать по голосу людей, которые с ними разговаривают, и таким образом используют разную информацию для разных пользователей. Они также учатся адаптировать громкость ответа под голос говорящего, например, отвечать на шепот шепотом[5].

---

[1] Евтюхина В. Наука эмоций: как умные технологии учатся понимать людей. – https://netology.ru/blog/nauka-emociy

[2] Affective Computing // The IEEE Global Initiative on Ethics of Autonomous and Intelligent Systems. – https://standards.ieee.org/content/dam/ieee-standards/standards/web/documents/other/ead_affective_computing_v2.pdf

[3] Tao Jianhua, Tieniu Tan Affective Computing: A Review // Affective Computing and Intelligent Interaction. 2005. – P. 981–995.

[4] Эмоциональный искусственный интеллект: перспективы для бизнеса. – https://www.samsonowa.com/ru/2020/03/12/emotional-artificial-intelligence-business-prospects/

[5] Ormandy R. From Synapses to Ephapsis: Embodied Cognition and Wearable Personal Assistants // Artificial Intelligence in the Age of Neural Networks and Brain Computing. 2019. – P. 93–109.

По прогнозам Gartner, уже в 2022 году каждый десятый гаджет будет оснащен технологиями Affective Computing. Следует отметить, что уже в настоящее время организации различных сфер деятельности успешно используют технологии искусственного эмоционального интеллекта. Можно выделить несколько направлений, в которых подобные технологии могут приносить пользу: Безопасность; Подбор кадров; Клиентоориентированность; Социализация особых детей и т.п.

Следует учитывать, что пока имеющиеся системы не отличаются достаточно высокой эффективностью. Например, система выявления агрессии, установленная во многих американских школах, как выяснилось, считает кашель более тревожным звуком, чем истошные вопли ученицы. Исследователи из Университета Южной Калифорнии установили, что технологии, основывающиеся на распознавании выражения лица, тоже легко обмануть. Машина полагается на то, что люди с помощью мимики выдают настоящие чувства, тогда как на самом деле все не так просто – взять, к примеру, злорадные улыбки[1].

В представлении подавляющего большинства членов общества Affective Computing никогда не сможет приблизиться к человеческой эмоциональности из-за нашей особой душевной организации, которую машина не может воспроизвести. Однако сложности с созданием Affective Computing, напротив, связаны с тем, что люди не так уж хороши в эмпатии. Мы совсем не похожи на идеальные эмоциональные машины, которые могут с легкостью расшифровать чувства окружающих. Наша эмпатия серьезно ограничена уникальным личным опытом, навязанными и приобретенными стереотипами, а также индивидуальными психоэмоциональными реакциями, сформированными под воздействием различных, зачастую уникальных, факторов.

Подводя итоги, следует сделать один, возможно парадоксальный вывод – развитие и внедрение технологий Искусственного Эмоционального Интеллекта, основанного на Data Science, неизбежно, при этом эффективность и актуальность Affective Computing напрямую зависит от уровня развития эмоционального интеллекта в обществе.

[1] Куксов И. Чувствительный вопрос: зачем ИИ осваивает эмоции? // Kaspersky daily. – https://www.kaspersky.ru/blog/emotional-ai/25829/

***Федосеева О.В.***
к.э.н., доцент кафедры прикладных информационных технологий Института общественных наук РАНХиГС

# К ВОПРОСУ О СОЗДАНИИ И РАЗВИТИИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

***Ключевые слова:*** *искусственный интеллект, эмоциональный искусственный интеллект, эмоции, распознавание.*

Искусственный интеллект – это свойство компьютеров или управляемых роботов выполнять действия, функции и задачи, свойственные человеческому интеллекту, их способность воспроизводить поведение человека. Это главный тренд, который уверенно лидирует среди прочих на рынке технологий в последние годы – неотъемлемой частью повседневной жизни становятся решения на основе искусственного интеллекта в самых разных аспектах: от оптимизации рабочих процессов до повышения комфортности быта. Сегодня с уверенностью можно сказать, что среднестатистический пользователь больше общается с виртуальными собеседниками в виде ботов, чем с живыми людьми.

Неудивительно, что в последнее время все большее внимание ученых привлекает такое направление исследований как эмоциональный искусственный интеллект (Emotion AI/Affective Computing), которым также интересуются крупные компании, инновационные проекты в ритейле, маркетинге, рекламе, образовании, консалтинге, управлении персоналом и других сферах. По данным Mordor Intelligence, рынок распознавания эмоций оценивался в $12 млрд. в 2018 году и вырастет до $92 млрд. к 2024 году[1].

Affective Computing дословно переводится как эмоциональные вычисления, или эмоциональный искусственный интеллект. Это подвид искусственного интеллекта, который способен распознавать и интерпретировать человеческие эмоции, отслеживать выражения лица, язык тела, жесты или человеческую речь. Применение таких технологий уже стало реальностью, и количество случаев их использования растет с каждым днем. Уже сейчас Gartner прогнозирует, что к 2022 году 10% персональных устройств будут обладать возможностями искусственного интеллекта – это значительное увеличение по сравнению с менее чем 1% в 2018 году.

Согласно Harvard Business Review, рынок аффективных вычислений вырастет до 41 млрд. долларов к 2022 году, поскольку такие технологичные гиганты, как Amazon, Google, Facebook и Apple, будут бороться за лучшие разработки в области понимания и интерпретации эмоций своих пользователей[2].

По словам Бронвина ван дер Мерве, директора Fjord Australia and New Zealand, инновационного подразделения Accenture, наиболее успешными системами искусственного интеллекта станут те, которые смогут развить эмоциональный интеллект, почти неотличимый от человеческого[3]. Пока искусственный интеллект не способен реализовывать те проявления, которые связаны с эмоциональным состоянием человека. Поэтому здесь неизбежно возникает вопрос – когда AI сможет достигнуть необходимого уровня развития эмоциональной составляющей, и наступит ли эпоха «компьютера с душой»?

Сегодняшняя база эмоционального искусственного интеллекта создает некую основу для ее дальнейшего развития. Существуют определенные технологии распознавания эмоций, о которых далее пойдет речь. Например, распознавание эмоций по мимике с помощью CV (компьютерное зрение), считывает их с помощью оптических датчиков, которые фиксируют выражение лица в режиме реального времени либо в записи с web-камер; анализирует же их специальная программа для распознавания. Кроме того, подобные программы используют возможности идентификации и проверки изображений, национальности, пола, возраста и других социально-демографических признаков.

Еще одной технологией является распознавание эмоций в устной речи с помощью обработки естественного языка. При этом анализируются именно фонационные, паралингвистические и экстралингвистические средства общения, раскрывающие эмоциональное состояние и особенности личности. Сегодня такой анализ проводят крупные компании и бренды в маркетинговых исследованиях, сфере здравоохранения и работе с голосовыми ассистентами. Здесь используются технологии машинного обучения, например, Python, сверточные нейронные сети в Keras/TensorFlow, другие алгоритмы глубокого обучения для распознавания эмоций в звучащей речи и измерения с высокой степенью точности эмоционального состояния человека. Существуют технологии многослойного анализа голоса Sence и Layered Voice Analysis (LVA), созданные израильской компанией Nemesysco (современный мировой лидер по разработке систем и изделий, основанных на голосовом анализе).

---

[1] Эмоциональный ИИ – кто и зачем распознает эмоции в России и за рубежом // RUSBACE. – https://rb.ru/longread/emotion-ai

[2] Эмоциональный ИИ – миф или будущее? – https://vc.ru/future/133199-emocionalnyy-ii-mif-ili-budushchee

[33]Эмоциональный интеллект – будущее ИИ. – https://yandex.ru/turbo/hightech.fm/s/2017/02/21/fjord-ai

При проведении такого анализа различными алгоритмами обрабатывается более 160 параметров. Анализируя разные слои в голосе и проводя глубокий анализ круга эмоций субъекта, технологии определяют степень волнения собеседника, его смущение, уровень напряженности, сосредоточенности и т.д. Анализ эмоций включает 4 основных процесса:

1. Анализ формы звуковой волны голоса для измерения особенностей высоких и низких частот голоса и их изменений по сравнению с образцом.

2. Точный частотный спектр вводимых данных по сравнению с образцом.

3. Расчет параметров, установленных на этапе предварительной подготовки и используемых для создания базового образца, свободного от эмоций.

4. Проверка и сравнение новых параметров с базовым состоянием субъекта и составление отчета.

С помощью вышеописанных технологий можно определить и измерить некоторые уровни эмоций (табл. 1):

Таблица 1

**Уровни эмоций и их измерение**

| Уровень эмоций | Характеристика измерения |
|---|---|
| Волнение (степень волнения/депрессии) | Сравнение частот каждого фрагмента с базовым образцом, выделенным системой, для расчета уровня волнения в каждом звуковом фрагменте. |
| Смущение (насколько клиент уверен в том, что говорит) | Измерение и сравнение мельчайших задержек в речи клиента с его обычной манерой говорить. |
| Напряжение, стресс | Измерение в помехах на сверхнизких частотах. |
| Раздумье | Время, затраченное клиентом на раздумья |
| Сосредоточенность | Насколько клиент сосредоточен (излишняя сосредоточенность может квалифицироваться как обман) |
| Предупреждение | Предупреждает ли клиент задаваемые ему вопросы (может квалифицироваться как попытка обмануть) |
| Несоответствие | Насколько спокойно и уверенно себя чувствует клиент. |
| Раздражение | Выявление раздражающих факторов клиента – что именно может его раздражать, что ему нравится, всегда ли его раздражает одно и то же. |
| Более глубокие эмоции | Фиксация постоянных эмоций клиента (например, постоянное смущение или волнение) |

Все это могут определить и измерить технологии Nemesysco, выявляя след, который оставляет мозг в эмоциональной окраске речи. Сфера применения технологий компании распространяется, они находят свое применение в государственном секторе, частном бизнесе, топ-менеджменте, в службах безопасности крупных компаний, в консалтинговых, кадровых и адвокатских агентствах, в финансовых организациях, антитеррористических структурах, в системах контроля допуска к особо важным объектам (аэропорты, массовые мероприятия), в службах управления персоналом и т.д. Существуют определенные системы реализации данных технологий: К-фактор (кадровая система тестирования претендентов на работу и работающего персонала); HR1-Кредит (система тестирования претендента на получение кредита); RA5 (для борьбы с мошенничеством в страховом и банковском бизнесе); QA5 (контроль за работой менеджеров) и др.[1]

Технологии распознавания эмоций потенциально широко применимы в сфере маркетинга и рекламы – например, при анализе рекламного воздействия на потребителей, которое осуществляется с помощью видеоконструкций, меняющих рекламные ролики в зависимости от настроения проходящих мимо посетителей. С помощью анализа видеопотока можно вычислить количество уникальных посетителей в той или иной торговой точке, определить индекс удовлетворенности каждого клиента и сопоставить эти данные с данными других магазинов, сетей продаж или филиалов. По словам Г. Плиева, основателя и управляющего партнера Neurodata Lab, это и будет своего рода Google Analytics в офлайн.

Говоря о применимости эмоционального AI в таких сферах, как b2b, стоит упомянуть облачное аналитическое решение (Human data analytics), благодаря которому пользователи могут после загрузки видеофайлов, получать эмоционально-поведенческую статистику фрагментарно по записи. Компания Affectiva, которая занимается разработками в области эмоционального AI, выпустила SDK, позволяющий отслеживать эмоции пользователя, отслеживая изменения в мимике пользователя, функционал которого разработчики могут добавить в свои приложения; другой ее разработкой стало участие в создании игры в жанре психологического триллера Nevermind. Напряженность зависит от состояния игрока: сюжет становится мрачнее, когда он испытывает стресс, и наоборот. Стартапы Affectiva и Cloverleaf разработали электронные ценники с рекламой, собирающие данные о покупательских эмоциях. Также новые технологии внедрили Procter&Gamble и Walmart, по словам представителей которых продажи поднялись в среднем на 30%, а вовлеченность покупателей возросла в 3–5 раз.

Среди российских стартапов весьма успешным проектом стал сервисный робот Promorobot, в котором используется нейросеть Neurodata Lab, определяющая человеческие эмоции по таким параметрам как частота пульса и дыха-

[1] Технологии анализа голоса Nemesysco // Системы безопасности Аквилона – http://www.akvilona.ru/news/sense-nemesysco.htm

ния, записи голоса и т.д. Сегодня 492 робота от Promorobot работают в 34 странах, таких как Саудовская Аравия, Кувейт, Швеция, Израиль в качестве гидов, консультантов, промоутеров, консьержей[1].

Говоря о российском опыте внедрения эмоционального AI, нельзя не упомянуть пилотные проекты Сбербанка, Альфа-Банка, и Росбанка. Сбербанк – несомненный лидер и в этой области, тестирование эмоционального AI здесь началось еще в 2015 г., а сегодня создана Лаборатория нейронаук и поведения человека, которая проводит исследования в области нейрофизиологии, социальной психологии и когнитивистики, результаты которых впоследствии внедряются в повседневную практику. Основная цель Лаборатории – изучить и отследить соответствие продуктов экосистемы Сбербанка потребностям человека. В Альфа-Банке в 2018 г. был запущен пилотный проект анализа эмоций по видео. Росбанком совместно с Neurodata Lab было проведено тестирование определения эмоций по голосу и речи во время телефонных звонков клиентов – при звонке клиента в банк нейросеть анализировала его состояние, фиксируя паузы в речи, громкость голоса и время общения, что помимо определения эмоционального состояния, позволило контролировать степень клиентской удовлетворенности сервисом. Сейчас в Росбанке внедрено решение для распознавания эмоций, которое анализирует текст, а не акустические характеристики, которые исследовались изначально – сегодняшний алгоритм на основе текста автоматически определяет эмоцию. Безусловно, важен опыт использования эмоционального AI в медицине, например, для анализа ментального здоровья пациентов и наработки социальных навыков; в рекрутинговых компаниях и сфере HR при приеме кандидатов на ту или иную должность, в образовании – для исследования реакции слушателей во время занятий. Обращаясь к зарубежному медицинскому опыту нельзя не упомянуть израильскую компанию Beyond Verbal, которая совместно с клиникой Mayo Clinic исследует в голосе вокальные биомаркеры. По ним, кроме эмоций, определяется возможность прогнозирования аортокоронарных заболеваний, болезней Альцгеймера и Паркинсона.

Но также нельзя игнорировать сложность общих оценок работы с эмоциональным AI – не всегда возможно измерить эмоциональное состояние человека объективно, и не всегда та или иная реакция отражает истинную эмоцию, и что очень важно – требуется исследование целого спектра эмоций в других проявлениях, помимо выражения лица (например, движение).

По оценке Gartner, к 2024 году больше половины рекламных объявлений в Интернете будут сделаны с применением эмоционального искусственного интеллекта. Компьютерное зрение, которое используют для определения эмоций, станет одной из самых важных технологий в следующие 3–5 лет. Но здесь неизбежно возникает вопрос о цифровой этике – во-первых, не все готовы к тому, что машины будут считывать их эмоции; во-вторых, существуют определенные нюансы: например, сотрудники компании Affectiva, которые собирают и анализируют данные в 87 странах мира, выявили различия при одинаковых выражениях эмоций у представителей разных национальностей. К тому же, технологии, как оказалось, более предвзято относятся к определенным этическим меньшинствам. Все это повлияло на необходимость добавления еще одного слоя анализа в систему (сборка так называемых этических стандартов или кодифицированных предположений о том, как эмоция выражается в разных этнических культурах). В-третьих, неизбежны споры правового характера – слишком много данных попадает в социальные сети и Интернет, позволяя извлекать эмоциональные данные и использовать их для анализа.

[1] Почему стоит беспокоиться о том, что машины читают ваши эмоции // RUSBACE. – https://rb.ru/story/artificial-emotional-intelligence-is/

***Шушунова Т.Н.***
к.т.н., доцент РХТУ
serg-1167@yandex.ru

# ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИННОВАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ФАРМИНДУСТРИИ

***Ключевые слова:*** *фармацевтический рынок, высокотехнологичная продукция, цифровые промышленные технологии, пандемия.*

Фармацевтическая индустрия России – одна из стратегически значимых и приоритетных сфер экономики. Она занимает важное место в решении социально-экономических задач и выполнении социально значимых функций, улучшая качество и продолжительность жизни населения. Данные функции невозможно должным образом осуществить без постоянного воспроизводства инноваций и высокотехнологичной продукции предприятиями фармацевтической отрасли.

Состояние фармацевтического рынка России постоянно меняется в современных реалиях под воздействием как неконтролируемых внешних факторов, так и потребительских реакций. Одним из положительных процессов 2020 года является актуализация многих нормативно-правовых актов и законов, регламентирующих фармацевтический рынок. Обязательная маркировка лекарственных средств в России должна была быть введена с 1 июля 2020 года. Однако фокус внимания в начале 2020 года переместился на противодействие коронавирусной инфекции, в связи с чем Минздрав перенес маркировку лекарственных средств на 2021 год, сославшись на то, что перенос сроков позволит избежать дефицита необходимых лекарственных средств. Отметим, что сроки введения обязательной маркировки переносились неоднократно, что обусловлено большим объемом технической и административной работы на всех этапах товаропроводящей цепочки, а также необходимостью внесения многих изменений в регистрационные удостоверения. Поэтому фармацевтический рынок оказался не готов к своевременному внедрению маркировки. Об этом свидетельствовали и результаты мониторинга, проведенного в конце 2019 года. По его итогам было выявлено, что в системе зарегистрированы 15% компаний, ассортимент зарегистрированных лекарств составляет 8% от общего количества, готовность производства около 45% (не все производственные 64 линии оснащены необходимым для маркировки оборудованием), готовность аптек – от 11 до 40% (в зависимости от региона)[1].

Еще одним важным процессом было подведение итогов развития фармацевтической отрасли согласно «Стратегии-2020»[2], а также разработка «Стратегии развития фармацевтической промышленности до 2030 года» («Фарма 2030»). Если государственная программа «Фарма–2020» была рассчитана на устойчивое развитие отечественной фармацевтической промышленности и снижение зависимости от импортных лекарств, то новая стратегия ставит более масштабные задачи. В ходе ее реализации предполагается внедрить в производство современные технологии, обеспечить соответствующий материально-технический уровень и кооперационные связи между производством, учебными заведениями и наукой, обеспечить отрасль сырьем и материалами, фармацевтическими субстанциями, растворителями и катализаторами высокой степени очистки, необходимыми в высокотехнологичных отраслях, развивать междисциплинарные отраслевые компетенции[3]. На данный момент существует острая необходимость в создании собственных производств фармацевтических субстанций ведущими отечественными производителями фармацевтических препаратов: ЗАО «Биокад» (г. Санкт-Петербург), ООО «Герофарм» (г. Санкт-Петербург), АО НПО «Микроген» (г. Москва), НТФФ «Полисан» (г. Санкт-Петербург), АО «Р-Фарм» (г. Москва, г. Ярославль), АО «Фармстандарт» (г. Москва, г. Долгопрудный), ПАО «Фармсинтез» (г. Москва), ФГУП «Московский эндокринный завод» (г. Москва), ФГУП СКТБ Технолог (г. Санкт-Петербург).

Отечественной фармацевтической отрасли требуется соблюдение самых высоких производственных стандартов и обеспечение высокого качества производимых фармацевтических субстанций.

Пандемия COVID-19, безусловно, оказала громадное воздействие на все сферы фармацевтической отрасли. Производственные мощности были перенастроены на выпуск средств индивидуальной защиты, производство субстанций для противовирусных лекарств и диагностических систем. Государство и фармацевтические компании вложили сотни миллионов рублей в производство вакцины от коронавирусной инфекции.

Переход к цифровой трансформации коснулся и отечественной фармацевтической отрасли. Применение цифровых технологий особо актуально в борьбе с пандемией, вызванной коронавирусом. Для молекулярного моделиро-

[1] Калинина Н.А. Аптечный ретейл в эпоху пандемии. Коммерческий сектор российского фармрынка по итогам 1-го полугодия 2020 года // Ремедиум. Журнал о российском рынке лекарств и медицинской техники. 2020. – № 7–8. – С. 12–14.

[2] «Стратегия развития фармацевтической промышленности Российской Федерации на период до 2020 года». Утверждена приказом Министерства промышленности и торговли РФ от 23 октября 2009 г. № 965.

[3] Паладьев О. Стратегия развития фармпромышленности РФ на период до 2030 г. – https://niejournal.ru/strategy-farm/#_ftn6

вания при разработке вакцины и лекарственных средств МГУ предоставил мощности суперкомпьютера «Ломоносов», а Институт науки и технологий «Сколково» для глубоких исследований COVID-19 – мощности суперкомпьютера «Жорес». Цифровые технологии на фармацевтических заводах помогают сократить сроки вывода продуктов на рынок и повысить их качество.

Фармацевтический рынок делится на три сегмента: брендовые лекарственные препараты, дженерики, биотехнологии. Как показывает практика большинства отечественных компаний, производство специализируется в основном на производстве непатентованных лекарственных препаратов (дженериков). Существует ряд причин, мешающих отечественным предприятиям производить готовые патентованные лекарства.

Во-первых, инновационная разработка лекарственного препарата требует больших временных затрат. Как правило, требуется 10–15 лет, чтобы разработать новое оригинальное лекарственное средство. В течение этого времени фармацевтические компании проводят научно-исследовательскую деятельность, проверяют эффективность и побочные действия, а также определяют готовность вывода инновационного препарата на рынок.

Во-вторых, производство инновационных лекарственных препаратов связано с огромными финансовыми затратами. Многие российские компании не могут себе позволить тратить больше суммы денег на разработки инноваций. Конкуренция со стороны крупных иностранных компаний также играет роль.

В-третьих, производство инновационного препарата должно соответствовать международным стандартам. Так, например, стандарт GMP (Good Manufacturing Practice – надлежащая производственная практика) определяет требования по использованию современного оборудования, квалификации кадрового состава и др. Сегодня отечественная фармацевтика сталкивается с одной из главных проблем – продукция немногих предприятий полностью соответствует международным стандартам качества. Результат – снижение конкурентоспособности, уменьшение перспектив для выхода на внешний рынок и привлечения иностранных инвестиций.

С каждым годом на отечественном фармацевтическом рынке растет количество иностранных инновационных компаний, а доля российских производителей сокращается. Эксперты утверждают, что в ближайшее время доля отечественных фармацевтических компаний может еще сократиться на 10% (пессимистический прогноз), а основная часть рынка перейдет к зарубежным производителям. Естественно, важно предотвратить развитие такого сценария, так как фармацевтика имеет стратегическое значение для социально-экономического развития нашей страны[1].

Недофинансирование научно-исследовательских разработок ведет к тому, что российские фармацевтические бренды не могут вести борьбу с западными участниками рынка, диктовать правила игры и наращивать производственные мощности. На текущий момент практически нет отечественных фармацевтических предприятий, готовых самостоятельно финансировать рискованные инновационные проекты[2]. Как показывает практика, частный бизнес в России участвует лишь в тех проектах, где проще всего получить прибыль (например, в производстве биологически активных добавок или готовых лекарственных форм, расширении аптечных сетей и т.п.).

Патентная охрана является одним из основных факторов, стимулирующих инновационную деятельность в фармацевтической промышленности. В настоящее время важно активизировать деятельность институтов патентирования, усилить работу по защите патентного права на лекарственные средства и активизировать взаимодействие всех сторон, заинтересованных в развитии отечественной фармацевтики – органов власти и управления, регуляторов, производителей, медицинского сообщества, аптечных организаций.

На данном этапе отечественная фармацевтическая промышленность, которая состоит из компаний, занимающихся исследованиями, разработкой, производством и распространением лекарственных препаратов, показывает достаточно неплохие результаты. Однако эти компании работают в неустойчивой бизнес-среде, для которой характерны большие инвестиции, длительные сроки создания и сложные процедуры вывода инновационных препаратов на рынок, высокие технологические и рыночные риски, а также зависимость от зарубежных производителей. Российский фармацевтический рынок, который является частью глобального фармацевтического рынка, подвержен действию и других факторов, к которым относится доминирование на глобальном рынке крупнейших фармацевтических компаний (Big Pharma), ускоренное распространение новых (в том числе цифровых) производственных технологий. Существует немало проблем в области нормативно-правового регулирования, финансирования новых исследований и разработок, координации действий между всеми заинтересованными участниками отрасли, в развитии инновационной деятельности и модернизации производства. Решение этих проблем имеет существенное значение для развития отечественной фармацевтической отрасли.

[1] https://dsm.ru/marketing/free-information/analytic-reports/

[2] https://ach.gov.ru/upload/pdf/Covid-19-digital.pdf

***Эрделевский А.М.***
д.ю.н., профессор, Российский экономический университет

# О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ ЦИФРОВЫХ ПРАВ

***Ключевые слова:*** *гражданское право, информационные системы, цифровые права.*

В соответствии с Федеральным законом от 18.03.2019 № 34-ФЗ «О внесении изменений в части первую, вторую и статью 1124 части третьей Гражданского кодекса Российской Федерации» с 01.10.2019 в ст.129 ГК РФ появилось упоминание о такой разновидности объектов гражданских прав как цифровые права. Как следует из новой редакции ст.129 ГК РФ, эти права представляют собой отдельный вид имущественных прав.

Понятие цифрового права устанавливается в ст.141.1 ГК РФ, в п.1 которой предусматривается, что цифровыми правами признаются названные в таком качестве в законе обязательственные и иные права, содержание и условия осуществления которых определяются в соответствии с правилами информационной системы, отвечающей установленным законом признакам. Представляется, что законодатель вполне мог обойтись без использования в тексте п. 1 ст. 141.1 ГК РФ слов «обязательственные и иные», поскольку они никоим образом не способствуют раскрытию понятия цифрового права.

Нетрудно видеть, что п. 1 ст. 141.1 носит отсылочный характер и сам по себе не позволяет раскрыть содержание и условия осуществления цифрового права, за исключением указания во втором предложении этого пункта о том, что распоряжение цифровым правом возможно только в информационной системе без обращения к третьему лицу, а также правила п. 3 ст. 141.1 ГК РФ, согласно которому переход цифрового права на основании сделки не требует согласия лица, обязанного по такому цифровому праву. При этом следует обратить внимание на очевидный дефект второго предложения п. 1 ст. 141.1 ГК РФ, где после слова «осуществление» оказались пропущены слова «цифрового права», в результате чего подлежащее «осуществление» оказалось не связанным с каким-либо дополнением, в том числе с цифровым правом. Конечно, такой дефект может быть легко исправлен, но то обстоятельство, что он допущен в очень небольшом по объему нормативном материале основного нормативного акта, регулирующего гражданские правоотношения, и касается нового и весьма дискуссионного объекта гражданских прав, не вселяет оптимизма по поводу качества тех специальных законов, которые будут называть те или иные права цифровыми, а также устанавливать признаки, которым должна отвечать информационная система, устанавливающая правила определения содержания цифрового права и условий его осуществления.

Из того определения цифрового права, которое дается в п. 1 ст. 141.1 ГК РФ, следует его неразрывная связь с понятием «информационная система». Согласно ст. 2 Федерального закона от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» под информационной системой понимается совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств. В свою очередь, информационные технологии – это процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов. Информация – это сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления, а базой данных, согласно абз. 2 п. 2 ст. 1260 ГК РФ, является представленная в объективной форме совокупность самостоятельных материалов, систематизированных таким образом, чтобы эти материалы могли быть найдены и обработаны с помощью электронной вычислительной машины (ЭВМ).

Пункт 2 ст. 141.1 ГК РФ в качестве общего правила устанавливает, что обладателем цифрового права признается лицо, которое в соответствии с правилами информационной системы имеет возможность им распоряжаться. В этом пункте также обращает на себя избыточность вводного оборота «если иное не предусмотрено законом», поскольку второе предложение указанного пункта, где указывается, что «в случаях и по основаниям, которые предусмотрены законом, обладателем цифрового права может быть признано иное лицо», полностью устраняет его необходимость. Упоминание о цифровом праве как возможном объекте договора купли-продажи появилось и в новой редакции п. 4 ст. 454 ГК РФ.

В заключение следует заметить, что недавно появились отдельные законы, в которых содержатся упоминания о цифровых правах. Эти законы были приняты во исполнение утвержденного Президентом РФ 27.02.2019 Перечня поручений по реализации послания Президента Федеральному Собранию, в который было включено поручение Правительству РФ совместно с Государственной Думой обеспечить принятие в срок до 01.07.2019 федеральных законов, направленных на развитие цифровой экономики, в том числе определяющих порядок совершения гражданско-правовых сделок в электронной форме, а также предусматривающих регулирование цифровых финансовых активов и привлечение финансовых ресурсов с использованием цифровых технологий.

Среди таких отдельных законов следует назвать Федеральный закон от 02.08.2019 № 259-ФЗ «О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты

Российской Федерации», где вводится понятие утилитарных цифровых прав как специального вида цифровых прав, а также вступающий в силу в своей основной части с 01.01.2021 Федеральный закон от 31.07.2020 № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Однако оба указанных закона вряд ли позволяют достаточно четко определить содержание общего понятия «цифровое право». Представляется, следует ожидать конкретизацию определения этого понятия в порядке судебного толкования в актах Верховного Суда Российской Федерации.

# ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И СБЕРЕЖЕНИЕ НАЦИИ

***Барышева Г.А.***
д.э.н., профессор Национального исследовательского Томского политехнического университета, зав. Международной научно-образовательной лаборатории технологий улучшения благополучия пожилых людей
ganb@tpu.ru,
***Хаперская А.В.***
старший преподаватель Национального исследовательского Томского политехнического университета

## ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЭФФЕКТОВ ИНСТИТУТОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ БЛАГОПОЛУЧИЕ СТАРШЕГО ПОКОЛЕНИЯ[1]

***Ключевые слова:*** *эффект, оценка, социально-экономический институт, старшее поколение, жизнедеятельность, качественные и количественные показатели, алгоритм оценки.*

Оценка эффектов влияния социально-экономических институтов, обеспечивающих благополучие старшего поколения, является потребностью российского общества в период его социального обновления, связанный с экономикой старения и модернизацией рынков. Деятельность каждого отдельного института не может быть рассмотрена обособленно в отрыве от общей среды и взаимовлияния. Эффект показывает, как институт воздействует на социально-экономическую ситуацию, и выражается в повышении качества жизни человека. Термин «эффект» переводится с латинского языка как исполнение, действие и может трактоваться как достигаемый результат в его материальном, денежном или социальном выражении. Таким образом, эффектом является проявление любого процесса (действия, бездействия, противодействия, изменения, стабильности, причины, масштаба, мероприятия), который при определенных условиях приводит к формированию нового объекта или изменению свойств старого объекта в конкретных границах пространства и времени[2]. Следует отметить, что оценка эффекта не предполагает оценивание эффективности и результативности институтов даже в самом общем виде как соотношение достигаемых результатов и позитивных эффектов с затратами на развитие деятельности. Анализ зарубежной и отечественной литературы показал, что практика регулярной оценки эффектов функционирования институтов в интересах пожилых людей отсутствует. Хотя начало этому процессу в России уже положено Стратегией действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации до 2025 года[3].

Социально-экономический эффект проявляется в процессе развития социально-производственной инфраструктуры на той или иной территории и в повышении качества жизни населения. Вокруг эффектов сформировано много ожиданий, несоответствующих реальной деятельности. Например, количественные целевые индикаторы отражают лишь часть возможных и желательных позитивных эффектов. Следование им может мотивировать агентов к имитационной деятельности и симуляции. В рамках данного исследования мы предполагаем, что влияние институтов не исчерпывается финансовой поддержкой, состав позитивных эффектов существенно шире, чем обычно принимается к рассмотрению. Предпринятая оценка эффектов влияния социальных и экономических институтов основана на анализе количественных и качественных ключевых показателей, влияющих на жизнедеятельность старшего поколения в России: удовлетворенность жизнью, социальное самочувствие и настроение в преддверии будущего; финансовые возможности; занятость; потребность в помощи служб социальной защиты и господдержки; общественная активность; новые технологии, навыки.

Оценка эффекта с учетом количественных характеристик ключевых показателей происходит в несколько этапов в следующем порядке:

– описывается все множество всевозможной деятельности институтов (либо в форме перечисления, либо в виде системы ограничений на значения основных технических, экономических и других параметров);

– по каждому сценарию исследуется, как будет влиять тот или иной показатель на деятельность пожилых людей;

– для каждого сценария по каждому шагу определяются (рассчитываются либо задаются аналитическими выражениями) обобщающие показатели;

– оцениваются негативные и позитивные сценарии деятельности институтов, что можно приравнять к эффективности или неэффективности деятельности;

[1] Подготовлено при финансовой поддержке Российского научного фонда в рамках научно-исследовательского проекта «Институты реализации ресурсного потенциала старшего поколения в экономике старения» (проект № 19-18-00300).

[2] Ермаков Г.П. Дефиниция и идентификация эффекта // Современное развитие экономических и правовых отношений. Образование и образовательная деятельность. 2013. – Т. 2013. – С. 53–63.

[3] Стратегия действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации до 2025 года // Распоряжение Правительства РФ от 5 февраля 2016 г. № 164-р: – https://mintrud.gov.ru/ministry/programms/37/2

– оценивается риск неэффективности проекта – суммарная вероятность деятельности институтов, которая влияет негативно или не влияет вообще;

– оценивается средний балл деятельности институтов в случае ее неэффективности;

– на основе отдельных показателей определяются доли в объеме;

– выбирается метод определения показателей эффекта.

В результате следования данному алгоритму получаем нормативную модель оценки эффекта деятельности социально-экономических институтов на жизнедеятельность пожилых людей с фактической величиной эффекта по выделенным институциональным сферам и эталонной (оптимальной) величиной при заданных условиях. Нормативная модель оценки эффекта влияния институтов на жизнь и деятельность старшего поколения основывается на ранжировании вклада целого ряда показателей синергетического эффекта – экономической сферы, социальной сферы, сферы здоровья, что позволяет учитывать структурную динамику моделируемого объекта. Полученная модель задает нормативный порядок показателей по их темпам роста, который характеризует эталонную динамику оценки влияния институтов на реализацию ресурсного потенциала старшего поколения. Нормативная модель может использоваться только на конкретном региональном уровне при прочих равных условиях в силу включения в число эндогенных переменных региональных институциональных факторов. Следовательно, нормативная модель не тиражируема на другие институциональные условия без пересмотра переменных[1].

Для качественного измерения эффекта деятельности социально-экономических институтов на жизнедеятельность пожилых людей могут быть учтены не все показатели, а только те, которые оказывают существенное влияние на объект исследования (по шкале Чеддока коэффициент корреляции больше 0,5) и являются наиболее значимыми. При наличии детальной информации о подкатегориях основных показателей можно выделить качественные из них, рассчитав вероятность их влияния на деятельность старшего поколения. Таким образом, для оценки эффекта будет использован более точный метод.

В результате в рамках проводимого исследования для расчета эффекта было выделено 15 показателей, содержащих информацию о позитивной или негативной деятельности социально-экономических институтов в интересах пожилых людей. За основу взяты результаты социологического отчета о выполнении научно-исследовательских работ «Институты реализации ресурсного потенциала в экономике старения в Томской области» (2020 г., 600 интервью). Исследование проводилось по ключевым «проблемным зонам», присущим среде предпенсионного и пенсионного возраста. Акцент был сделан на оценку уровня удовлетворенности жизнью, условий проживания и описание круга общения, самооценку здоровья, диагностику уровня потребностей в овладении новыми технологиями.

В «Занятость» входят такие показатели как степень удовлетворенности: надежностью работы; выполняемыми обязанностями; режимом работы; условиями труда; расстоянием до работы; заработной платой. Выявлено, что показатели из категории «Занятость» являются в большей степени положительными. Их необходимо соотнести с положительным сценарием. Отрицательным показателем является степень удовлетворенности заработной платой. Анализ данных о том, какие мероприятия посетили граждане разных регионов, выявил, что деятельность социально-экономических институтов положительно не влияет на посещение развлекательных мероприятий старшим поколением.

Анализ Яндекс Метрики и запросов пользователей посредством поиска Яндекс показал, что наиболее значимым для старшего поколения является пользование социальными льготами. По льготам производится более 500 запросов в месяц, следовательно, данный показатель можно внести в категорию качественных. Состояние влияния деятельности социально-экономических институтов на предоставление льгот старшему поколению и приобретение покупок – еще один показатель с положительным сценарием. Вопросы из категории «социальное настроение в преддверии будущего» привлекли старшее поколение и показали положительное влияние на жизнедеятельность и уровень оптимизма старшего поколения.

Степень удовлетворенности жизнью и социальным самочувствием оценивалась через показатели удовлетворенности своей жизнью за последние два-три года и своей жизнью в целом. Доля в объеме данного показателя составляет 0,5, где самым популярным ответом был «ничего не изменилось». Выявлено, что в старшем возрасте характерно оценивать удовлетворенность выше, если внешние условия проживания не изменились. Для данной возрастной группы любые изменения условий проживания (в том числе, переезды), воспринимаются негативно. Ответ «ничего не изменилось» логичнее трактовать при таком подходе как «условно положительный эффект».

Анализ потребности в помощи служб социальной защиты и господдержке (уровень востребованности услуг и помощь в бытовых проблемах) показал, что деятельность социально-экономических институтов на жизнедеятельность старшего поколения нельзя отнести к положительной или эффективной. Выявлено, что имеет место недостаточная информированность населения старших возрастных групп о деятельности ряда социально-экономических институтов, о направлениях и условиях оказания такой поддержки.

Без Интернет-технологий и телефонов сегодня не обходится ни один человек, поэтому одним из выявленных качественных показателей было освоение новых технологий. Анализ положительного влияния институтов на получение навыков свидетельствует о неэффективной деятельности социально-экономических институтов с точки зрения благополучия и жизнедеятельности старшего поколения.

На втором этапе исследования были выбраны институты, которые положительно влияют на жизнедеятельность старшего поколения или не влияют, исходя из расчетов доли в объеме. Итак, положительными оказались: удовлетво-

[1] Kozyreva P.M., Smirnov A.I. Russian Citizens' Health Self-assessment Dynamics: Relevant Trends of the Post-Soviet Era // Sotsiologicheskie issledovaniya [Sociological Studies]. 2020. – N 4. – P. 70–81; Grum B. Differences in perceptions of the living environment by respondent age // Urbani izziv-Urban challenge. 2019. – Vol. 2, N 30. – P. 85–94.

ренность своей жизнью за последние два-три года; удовлетворенность своей жизнью в целом; уровень оптимизма; приобретение покупок; степень удовлетворенности надежностью работы; степень удовлетворенности выполняемыми обязанностями; степень удовлетворенности режимом работы; степень удовлетворенности условиями труда; степень удовлетворенности расстоянием до работы. Выделены показатели, которые не влияют эффективно на жизнедеятельность старшего поколения: степень удовлетворенности заработной платой; использование льгот; уровень востребованности услуг; помощь в бытовых проблемах; посещение развлекательных мероприятий; новые технологии.

Расчет эффекта деятельности социально-экономических институтов на жизнедеятельность пожилых людей произведен на основе экспертного оценивания веса показателя в силу невозможности математической формализации процесса присвоения весов разным показателям, отражающим институциональные сферы влияния. Использовались индивидуальные оценки экспертов из Международной научно-образовательной лаборатории технологий улучшения благополучия пожилых людей (ТПУ) методом простого ранжирования с установлением весовых коэффициентов так, чтобы сумма коэффициентов была равна 1. Эталонная величина эффекта деятельности социально-экономических институтов на жизнедеятельность старшего поколения и реальный эффект соотносятся как 5,1 к 3,13, что является положительным результатом по итогам деятельности за 2020 г. Разработанный метод отображает последовательность выбора качественных показателей, которые дают влияние на жизнедеятельность старшего поколения. На основании предложенного метода создан комплекс оригинальных качественных показателей для оценки эффекта влияния деятельности социально-экономических институтов на жизнедеятельность старшего поколения. Данный комплекс позволил выявить пробелы в реализации деятельности социально-экономических институтов и дополнительные возможности для улучшения благополучия старшего поколения. Косвенные (нефинансовые) эффекты от деятельности институтов выступают в качестве ключевых, их роль возрастает. Они более разнообразны и меняются во времени, способствуют формированию устойчивых ценностей поведения, обладают наиболее выраженным демонстрационным эффектом. Особое значение имеет учет территориально-специфических свойств деятельности институтов, поскольку не только нормы и правила, но и пространство, и время (временные лаги, позитивные эффекты накапливаются со временем) существенно влияют на социально-экономические эффекты институтов.

***Бикбаева А.Р.***
м.н.с. Российского экономического университета
***Владимиров Н.А.***
аспирант Российского экономического университета

# НАПРАВЛЕНИЯ И ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ МИГРАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2000–2010 гг.

***Ключевые слова:*** *межрегиональная миграция, возрастные профили мигрантов, миграция населения, регионы России, миграция пожилых, миграция молодежи.*
***Keywords****: interregional migration, age profiles of migrants, migration, regions of Russia, migration of the elderly, migration of youth.*

Межрегиональная миграция в России является ключевым инструментом в перераспределении населения по территории страны. Процессы урбанизации усиливали интенсивность миграции в XX веке, развивались старые города и создавались новые, многие из них росли за счет притока населения со всей страны. Произошло стремительное изменение расселения населения России, из сельской страны она превратилась в городскую. Помимо этого, переток населения между регионами вел к изменению пропорций в расселении между отдельными частями страны.

С 2010 года объемы миграции в пределах Российской Федерации возросли более чем вдвое. Резко возросло количество внутренних перемещений (в 2011 году рост на 60% по сравнению с 2010 годом). Данный рост связан с изменениями в статистическом учете внутрироссийской миграции. С 2012 года объемы внутренней миграции стабилизировались и стали держаться на уровне 4 млн. человек в год. В 2018 году объемы внутрироссийской миграции увеличились на 4% и составили 4,35 миллиона человек. Наибольший рост числа внутренних мигрантов с 2012 года показали Центральный, Северо-Западный, Южный и Дальневосточный федеральные округа (далее – ФО).

Важно понимать, что новый порядок статистического учета[1] стал неоднозначно отслеживать категорию граждан «возвращавшихся после временного пребывания на другой территории». Сейчас более четверти внутрироссийских перемещений может являться именно сменой места жительства «на бумаге»[2]. Мигранты могут продолжать жить на своих новых местах пребывания, но их документы свидетельствуют о том, что срок регистрации истек, и они отправились на старое место жительства.

При анализе абсолютных значений межрегиональной миграции в разрезе субъектов Российской Федерации очевидными лидерами по числу выбытий и прибытий являются Москва, Московская область, Санкт-Петербург и Ленинградская область. В этих регионах каждому потоку соответствует приблизительно равный по величине противопоток (из Москвы в область – 14,9 тыс. чел.; из области в Москву – 18,5 тыс. чел. в 2009 году). Также, одним из наиболее крупных потоков межрегиональной миграции является переезд людей из Ханты-Мансийского АО в Тюменскую область и обратно.

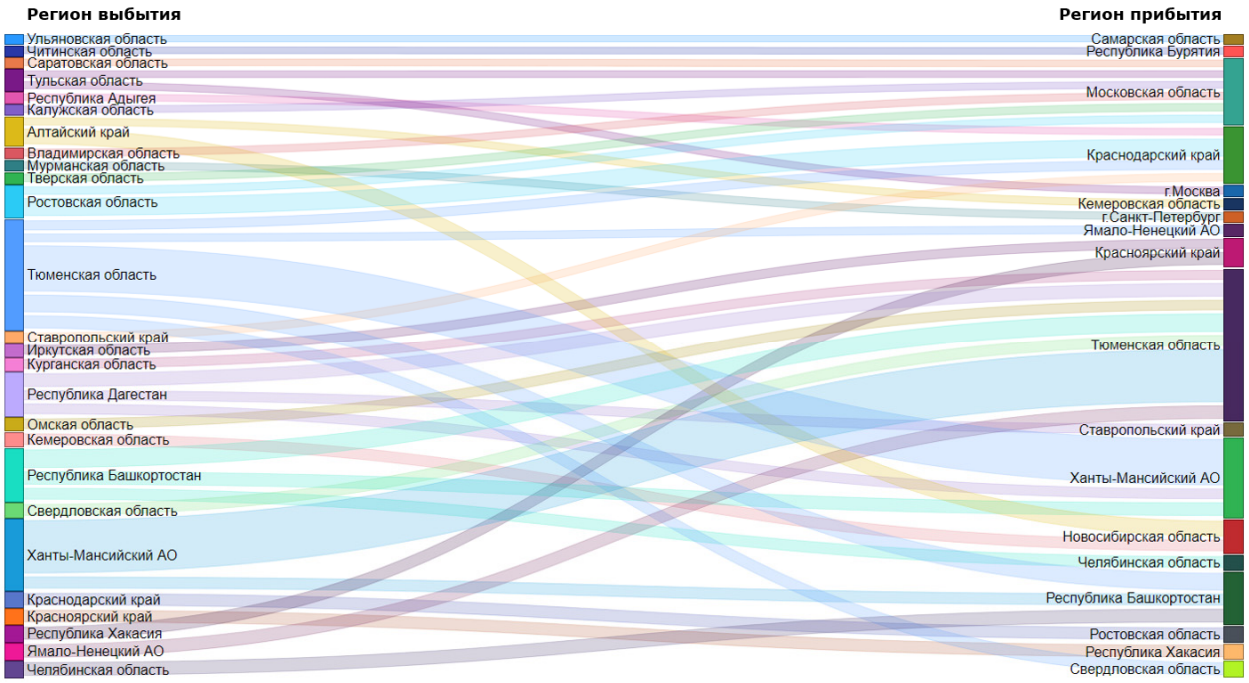
На рис. 1 представлены наиболее значительные по величине потоки межрегиональных мигрантов в 2009 году (до 2 тысяч человек). В Москву и Московскую область приезжает 15,6% межрегиональных мигрантов (без учета миграции между Москвой и областью), в Санкт-Петербург и Ленинградскую область – 6,3% (без учета миграции между Санкт-Петербургом и Ленинградской областью), а в Тюменскую область и Ханты-Мансийский АО – 7,6% межрегиональных мигрантов (без учета миграции между (Тюменской областью и Ханты-Мансийским АО). Таким образом, эти 6 регионов в 2009 году привлекли треть всех межрегиональных мигрантов в России.

На рис. 1 хорошо видно распределение основных потоков передвижения межрегиональных мигрантов в 2009 году. Наибольшее число мигрантов направляется в Московскую область, Краснодарский край, Республику Башкирия, Красноярский край, Тюменскую область и Ханты-Мансийский АО. Важно отметить, что большинство миграций происходит внутри одного федерального округа, то есть миграция при прочих равных условиях зависит от расстояния, что отмечал еще Е. Ревенштайн[3]. Показатели интенсивности прибытий и выбытий межрегиональных мигрантов подтверждают это.

[1] Методологические пояснения / Росстат. – М., 2016. – https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/population/demo/metod/met-dem.htm

[2] Кашницкий И. С. Влияние изменений в правилах учета миграции в 2011 г. на оценку интенсивности миграции молодежи: когортно-компонентный анализ // Демографическое обозрение. 2017. – Т. 4, № 1. – С. 83-97.

[3] Ravenstein E. The Laws of migration // Journal of the Statistical Society. 1885. – N 46.




Источник: Федеральная служба государственной статистики.

**Рисунок 1.**
**Потоки межрегиональной миграции свыше 2000 человек при исключении межрегиональной миграции между Москвой и Московской областью, Санкт-Петербургом и Ленинградской областью в 2009 году, человек.**

| 2009 год | Регион выбытия → регион прибытия | Интенсивность выбытий (‰) | Численность выбывших (чел) |
|---|---|---|---|
| Ненецкий АО → | Архангельская область | 10,6 | 443 |
| Ханты-Мансийский АО → | Тюменская область | 8,4 | 12 724 |
| Ямало-Ненецкий АО → | Тюменская область | 6,7 | 3 485 |
| Республика Хакасия → | Красноярский край | 6,3 | 3 379 |
| Еврейская АО → | Хабаровский край | 5,0 | 885 |
| Республика Алтай → | Алтайский край | 4,9 | 999 |
| Ленинградская область → | г.Санкт-Петербург | 4,8 | 8 235 |
| Республика Адыгея → | Краснодарский край | 4,8 | 2 109 |
| Республика Тыва → | Красноярский край | 3,4 | 1 056 |
| Карачаево-Черкесская Республика → | Ставропольский край | 3,4 | 1 611 |

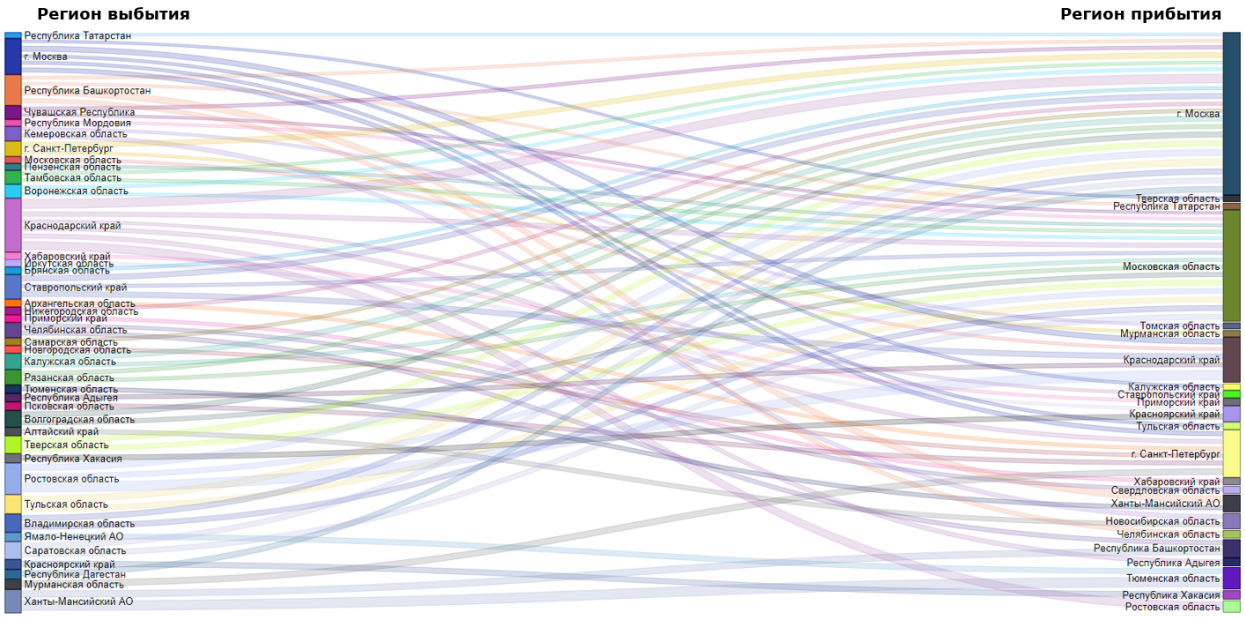
| 2009 год | Регион выбытия → регион прибытия | Интенсивность прибытий (‰) | Численность прибывших (чел) |
|---|---|---|---|
| Архангельская область → | Ненецкий АО | 11,3 | 475 |
| Тюменская область → | Ханты-Мансийский АО | 7,3 | 11 101 |
| Красноярский край → | Республика Хакасия | 6,1 | 3 251 |
| Хабаровский край → | Еврейская АО | 4,9 | 867 |
| Тюменская область → | Ямало-Ненецкий АО | 4,5 | 2 340 |
| Алтайский край → | Республика Алтай | 4,1 | 845 |
| г.Санкт-Петербург → | Ленинградская область | 4,0 | 6 788 |
| Краснодарский край → | Республика Адыгея | 3,8 | 1 689 |
| Ханты-Мансийский АО→ | Тюменская область | 3,8 | 12 724 |
| Республика Северная Осетия-Алания → | Республика Ингушетия | 2,6 | 1 048 |

**Рисунок 2.**
**Рейтинг регионов Российской Федерации по интенсивности выбытий на 1000 человек населения в 2009 году.**

На рис. 2 видно, что наибольшая интенсивность миграций наблюдается между соседними регионами (Ненецкий АО и Архангельская область). При этом интенсивности прибытий и выбытий в соседних регионах приблизительно одинаковы. В первую очередь это связано с меньшими издержками на осуществление переезда[1].

В 2019 году колоссальных изменений в картине межрегиональной миграции не отмечалось. Москва и область по-прежнему являлись наиболее привлекательными регионами для мигрантов, доля прибывших в столичный регион составляет 17,7% от всего потока межрегиональных мигрантов. В Санкт-Петербург и Ленинградскую область в 2019 году прибыло 8,1% всех межрегиональных мигрантов, а в нефтяной кластер России – Тюменскую область и Ханты-Мансийский АО, напротив, сократился поток межрегиональных мигрантов – 3% от общего потока.

[1] Карачурина Л.Б. Миграции между регионами-соседями: специфика, объемы, тенденции // Миграционная ситуация и миграционная политика в современном мире / Материалы международной школы-семинара: Миграция: теория, методы и практика регулирования миграционных процессов (3–22 августа 2003, Смоленск). – Смоленск: Универсум, 2003. – С. 81–91.




Источник: Федеральная служба государственной статистики.

**Рисунок 3.**
**Потоки межрегиональной миграции свыше 4 000 человек при исключении межрегиональной миграции между Москвой и Московской областью, Санкт-Петербургом и Ленинградской областью в 2019 году, человек**

При этом в 2019 году в Москву и область наибольшие потоки направлены из регионов Центрального ФО – 31,4%, Приволжского ФО – 23,4% и Южного ФО – 12,6%. На Севере европейской части России ситуация достаточно неоднозначная. Главным центром притяжения для этих регионов является Санкт-Петербург, туда направляется 20,5% всех мигрантов европейского севера России. В Ленинградскую область направлены 7,6% северных межрегиональных мигрантов, в Архангельскую область – 4% мигрантов. 11% людей, совершавших переезд в 2019 году из этих регионов, предпочли оставаться в той же географической зоне – Мурманской, Вологодской областях, Республиках Коми, Карелия и Ненецком АО. Среди дальних направлений для переезда у жителей данных регионов популярны Москва и Московская область (11,2% мигрантов), а также южные регионы: Краснодарский край (4,6% мигрантов от всех межрегиональных мигрантов севера европейской части России). Переезды в азиатскую часть России достаточно редки.

В регионах Уральского ФО 36,6% выбывших межрегиональных мигрантов не покидают территорию своего ФО, а перемещаются между его регионами. Для регионов Сибири межрегиональная миграция внутри своего ФО выражена еще сильнее – 45,7% всех межрегиональных мигрантов округа. Самыми привлекательными у сибирских мигрантов являются Красноярский край и Новосибирская область (по 8% мигрантов в каждом). В отношении межрегиональных мигрантов ситуация на Дальнем Востоке отличается от всех остальных регионов России. Доля людей, совершающих переезд внутри своего ФО, заметно ниже, чем даже для соседней Сибири, всего 29,7%. Большинство дальневосточных межрегиональных мигрантов направляются в Приморский и Хабаровский края. Еще более нетипичная ситуация наблюдается на Северном Кавказе – лишь 19,3% межрегиональных мигрантов предпочитают переезд в соседние регионы, в основном в Ставропольский край (7,6%). Большинство предпочитает переехать в Москву и Московскую область (25,8%), Санкт-Петербург и Ленинградскую область (8,8%), а также в Краснодарский край (8,9%). Достаточно мало переселенцев внутри Южного ФО, их доля в общем потоке межрегиональной миграции составляет 26,7%, при этом в основном она достигается за счет миграции людей из Краснодарского края и Ростовской области.

Интенсивность миграций в очередной раз показывает, что наиболее интенсивные передвижения происходят именно между соседними регионами.

В 2019 году наибольшая интенсивность выбытий наблюдалась в регионах, находящихся в непосредственной близости от экономических центров федеральных округов: Ленинградская область – Санкт-Петербург; Еврейская АО – Хабаровский край; Республика Адыгея – Краснодарский край; Ненецкий АО – Архангельская область. Прослеживается тенденция – чем меньше расстояние до экономически развитого региона, тем выше интенсивность выбытий. То же самое можно сказать и о прибытиях, поскольку многие мигранты имеют свойство возвратной миграции через некоторое время. Обратные потоки имеют схожую интенсивность в тех же регионах.

Но не во всех регионах интенсивность выбытий имеет прямую корреляцию. Так, в регионах Дальнего Востока наблюдается высокая интенсивность выбытий в Южные регионы России – Краснодарский край и Ростовскую область, также это характерно для регионов Европейского севера и добывающих регионов Урала. Высокой интенсивностью выбытий в Московский регион отличается Республики Калмыкия, а также республики Северного Кавказа.

Помимо географических характеристик основополагающими являются и демографические характеристики. Возраст индивида достаточно жестко связан с наступлением той или иной стадии жизненного пути, которая часто сопровождается переменной места проживания. Возрастные различия классифицируют мигрантов по интенсивности передвижений, можно выделить и определенные территориальные предпочтения мигрантов.

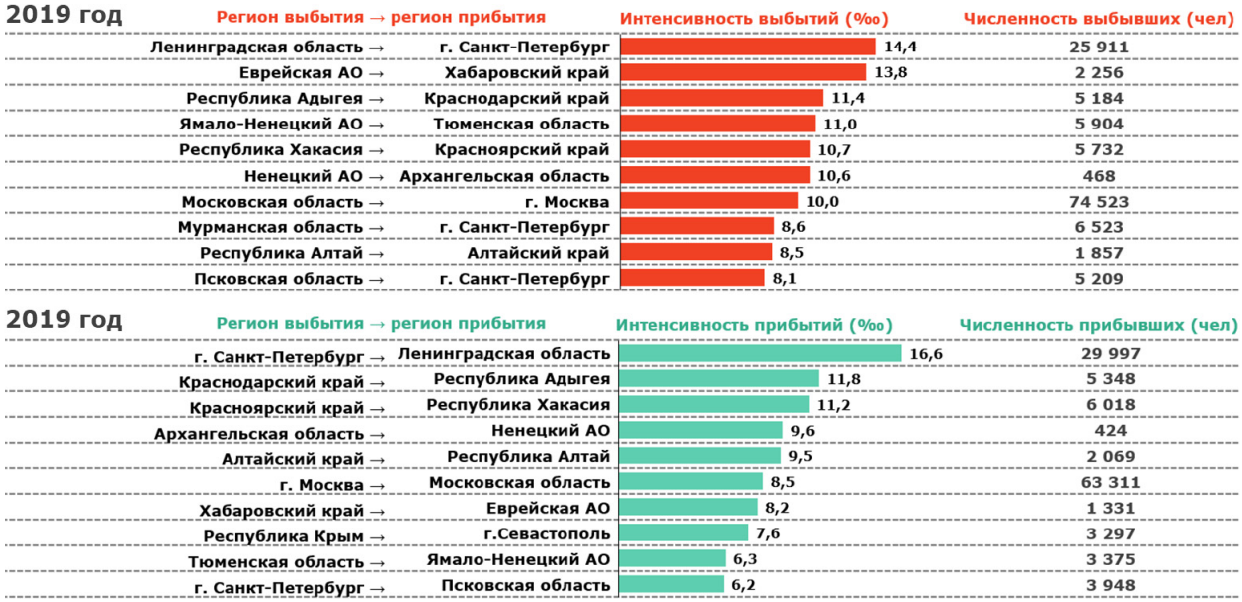



**Рисунок 4.**
**Рейтинг регионов Российской Федерации по интенсивности выбытий и прибытий на 1000 человек населения в 2019 году**

Миграция молодежи напрямую связана с важным этапом жизненного пути – получением образования, а точнее со студенческой миграцией. К категории учебной миграции следует относить людей в возрасте от 15 до 19 лет. К регионам, для которых учебная миграция имеет большее значение, следует относить именно те, где хорошо развита сфера высшего и среднего образования[1].

Для формирования группы регионов, относящихся к молодежной миграции, следует рассмотреть возрастные профили всех регионов и провести анализ прибытий и выбытий молодежи в возрасте от 15 до 19 лет[2]. Для анализа были использованы данные о внутренней межрегиональной миграции по всем регионам России в разрезе однолетних возрастных групп за усредненные периоды 2009–2010 гг., 2012–2013 гг. и 2018–2019 гг. Выбор данных временных периодов обоснован тем, что с 2011 года в статистическом учете внутренней миграции произошли достаточно серьезные изменения, стали учитываться не только те, кто регистрировался по месту жительства, но и те, кто регистрировался по месту пребывания сроком 9 месяцев и более. В результате, количество учтенных мигрантов удвоилось. В связи с этими изменениями, интересно рассмотреть, насколько новые правила учета миграции позволяют больше учесть миграцию в данном возрасте. Для этого был взят период 2009–2010 гг., до внесения изменений, 2012–2013 гг., сразу после изменения статистического учета и 2018–2019 гг. Усреднение проводилось по двум годам для достижения более устойчивой картины происходящего, поскольку в некоторых регионах наблюдались пропуски значений по одному из годов.

Для расчета возрастных коэффициентов интенсивности миграции были использованы данные о возрастном составе населения регионов Российской Федерации, усредненные за указанные годы в разрезе возрастов и возрастных групп по 83 (до 2014 года) и 85 субъектам Российской Федерации.

Важно отметить, что именно миграция молодежи имеет самый большой и самый выраженный поток мигрантов[3]. Данная ситуация не является особенностью России, в других странах молодежь также является самым активным участником миграционных процессов.

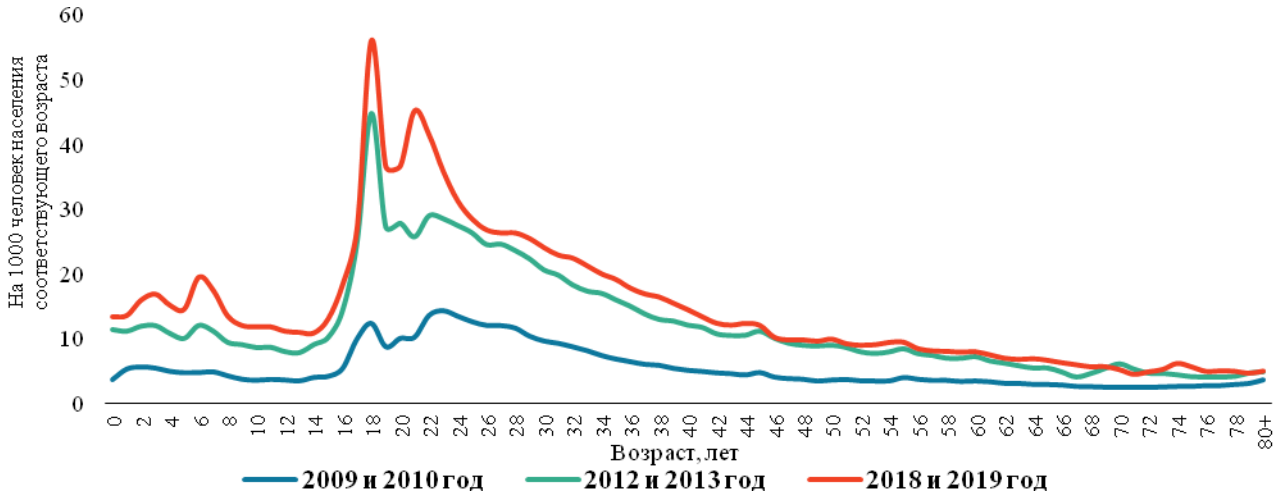
На рис. 5 хорошо видно, что пик миграционной активности россиян приходится на возраст 18 лет, когда потоки выпускников школ направляются в иногородние вузы. При этом хорошо видно, как отразилось изменение методики учета межрегиональной миграции. Пики стали более выраженными, по сравнению со значениями 2009 и 2010 годов.

Однако общероссийская ситуация характерна далеко не для всех регионов. Можно выделить определенные кластеры межрегиональной миграции. К первому, отнесем регионы с явно выраженной студенческой миграцией. В данный кластер будут входить те регионы, в которых ярко выражена доля межрегиональных мигрантов в возрастной группе 15–19 лет среди общего числа прибывших.

[1] Карачурина Л.Б., Мкртчян Н.В. Межрегиональная миграция в России: возрастные особенности // Демографическое обозрение. 2016. – № 4. – С. 47–65.

[2] Ермаков С.П., Никитина С.Ю. Возрастные особенности миграции в субъектах Российской Федерации в 2000-2010 гг. // Народонаселение. – М., 2015. – № 3 (69). – С. 15–29.

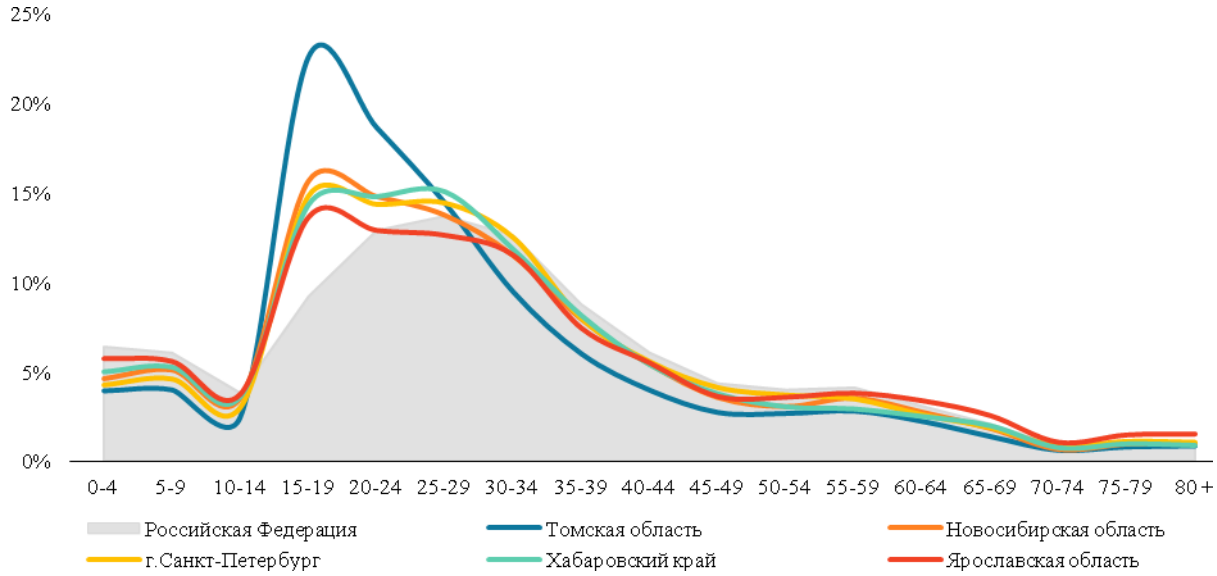
[3] Варшавская Е.Я., Чудиновских О.С. Миграционные планы выпускников региональных вузов России // Вестник Московского университета. Сер. 6: Экономика. – 2014. – № 3. – С. 36–58.




Источник: Расчеты авторов на основе данных Росстата.

**Рисунок 5.**
**Распределение межрегиональных мигрантов по возрасту, Россия, усредненные значения за 2 года, ‰**

Так, в 2018–2019 гг. наибольшая доля прибывших мигрантов в возрасте 15–19 лет, среди всех прибывших наблюдалась в Томской области (22,6%), Новосибирской области (15,7%), Санкт-Петербурге (14,8%), Хабаровском крае (14,3%) и Ярославской области (13,6%). Также, к регионам с высокой долей молодежной миграции относятся Красноярский край, Севастополь, Свердловская и Рязанская области.




Источник: Расчеты авторов на основе данных Росстата.

**Рисунок 6.**
**Доля прибывших межрегиональных мигрантов, возрастные группы в % от всего потока, 2018–2019 гг.**

По сравнению с 2012–2013 гг. доля группы 15–19 лет в общем потоке мигрантов незначительно выросла только в Новосибирской и Ярославской областях, однако если сравнивать эту долю с 2009–2010 годами, то можно заметить значительный прирост в Томской области (+9,7 п.п.), Хабаровском крае (+9,6 п.п.) и Ярославской области (+8,6 п.п.), что свидетельствует об изменениях в учете. В целом для России данная группа составляет 9,1% от всего потока мигрантов.

Говоря о регионах-«донорах» межрегиональных мигрантов в студенческих возрастах, следует выделить Республику Тыва, Еврейскую АО, Республику Алтай, Республику Хакасия и Республику Ингушетия. Доля выбывших в возрасте 15–19 лет из этих регионов составляет более 15%. А в возрастной группе 20–24 года уже лидирует по доле выбывших Томская область (27,5%), Новосибирская область (20,5%), Санкт-Петербург (18,3%) и Орловская область (18,3%).

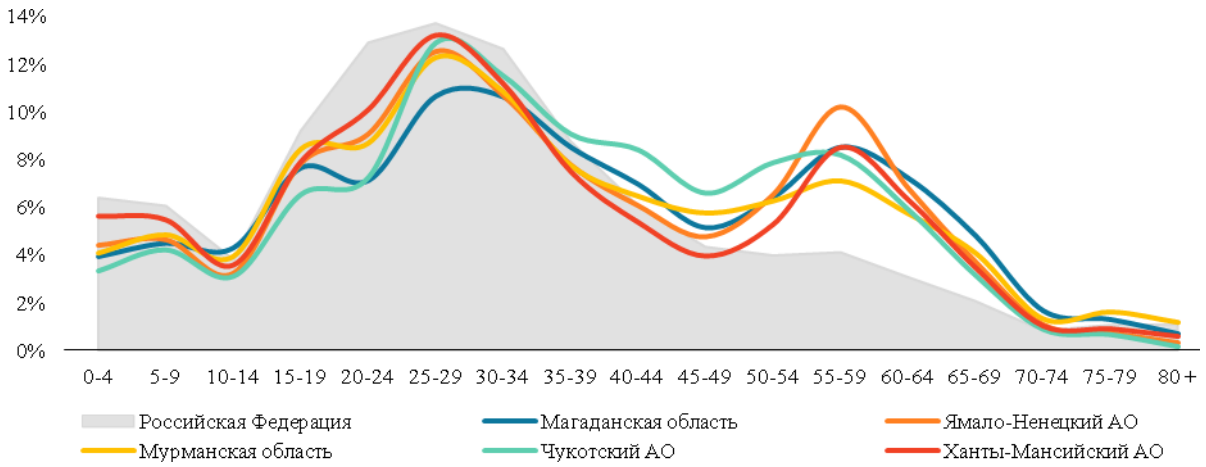
По интенсивности прибытий в возрастах 15–19 лет лидирует Санкт-Петербург (112,8%), Севастополь (88,6%) и Томская область (68,1%). Наибольшая интенсивность выбытий наблюдается в Еврейской АО (96,8%), Чукотском АО (92,1%) и Республике Тыва (82,7%). Наименьшей интенсивностью прибытий отличаются регионы Северного Кавказа, в частности Чеченская Республика, где данный показатель составляет 5,6%. Что касается остальных регионов Российской Федерации, ситуация там достаточно типичная, наблюдается довольно резкое повышение выбытий в возрасте 15–19 лет, затем оно снижается и в возрасте 20–24 года наблюдается возвратная миграция.

В целом, следует отметить, что существуют достаточно серьезные отличия в направлениях молодежной миграции в зависимости от региона выбытия. Но регионов, которые принимают в большом количестве учебных мигрантов,

достаточно немного. Помимо традиционных для всех мигрантов Москвы и Санкт-Петербурга, для учебной миграции в первую очередь выделяются Томская, Новосибирская области и Красноярский край в Сибири, Хабаровский край на Дальнем Востоке, Ярославская область в Центральной России, Ростовская область и Севастополь на Юге России.

Ко второму, достаточно малоизученному, виду миграции относится миграция населения в старших (пенсионных) возрастах[1]. Межрегиональная миграция данной группы людей в основном имеет направление из северных регионов на юг. Так, основными регионами выбытия пенсионеров можно назвать регионы Дальнего Востока и Севера России.

Лидерами как по интенсивности выбытия населения, так и по миграционной убыли в возрасте старше 50 лет являются Чукотский АО, Ямало-Ненецкий АО, Магаданская область, Мурманская область и Ханты-Мансийский АО.




Источник: Расчеты авторов на основе данных Росстата.

**Рисунок 7.**
**Доля выбывших межрегиональных мигрантов, возрастные группы в % от всего потока, 2018–2019 гг.**

По доле выбывших в возрасте старше 50 лет также лидируют данные регионы. На рис. 7 хорошо видно, что к пенсионным возрастам доля выбывших межрегиональных мигрантов резко увеличивается до объемов выбытия в возрастах 25–29 лет. При этом следует отметить, что к данным регионам относятся в основном регионы Крайнего Севера России, где выход на пенсию происходит значительно раньше. В связи с этим, доля выбывших начинает увеличиваться именно в возрасте 50 лет, когда женщины в данных регионах выходят на пенсию.

Практически половину всего населения в этих регионах составляют люди в возрасте 20–49 лет. При этом доля прибывших в этих возрастах в регион также крайне высока. Это указывает на то, что в основном в эти регионы прибывают трудовые мигранты, а после отработанного срока они возвращаются обратно, либо переезжают в регионы с более теплым климатом.

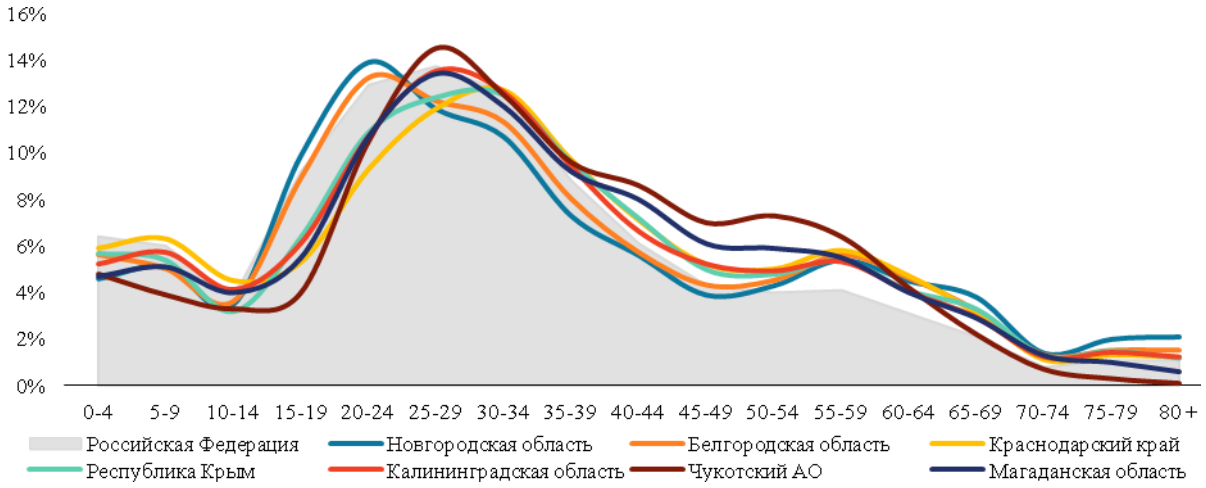
Мигрантов в пожилых возрастах следует разделить на две категории – молодые и старые пожилые. К молодым возрастам следует отнести мигрантов в возрасте до 65 лет (предпенсионный и пенсионный возраст). Как правило, к ним относятся именно категории «северных» мигрантов, которые выходят на пенсию на 5–10 лет раньше по сравнению с другими регионами. В возрастах старше 65 лет помимо Северных регионов страны появляются и регионы Центрального и Северо-Западного округов: Новгородская, Тверская, Тульская область, Белгородская и Псковская области. Так, доля выбывших в возрасте 65 лет и старше среди всех выбывших межрегиональных мигрантов в регионе составляет около 7–8%.

Основными центрами притяжения для межрегиональных мигрантов в пожилых возрастах являются южные регионы и крупные города: Севастополь, Краснодарский край, Калининградская область, Санкт-Петербург, Москва, Ленинградская и Московская области, Республика Крым. Миграционный прирост в возрасте 50 лет и более для этих регионов варьирует от 2 до 9%.

На рис. 8 изображены доли прибывших мигрантов по возрастным группам в процентах от общего числа прибывших в регион. На нем хорошо видно, что данные регионы России привлекают к себе большую долю людей в пожилых возрастах, нежели регионы России в целом. Однако следует отметить и северные регионы России, где доля прибывших в старших возрастах также довольно велика. Так, в Ямало-Ненецком АО, Ненецком АО и Чукотском АО доля прибывших в регион в возрасте 50 лет и старше оставляет около 20% от общего числа прибывших мигрантов.

Что касается интенсивности прибытий межрегиональных мигрантов в возрасте 50 лет и более, то наибольшая интенсивность наблюдается в Чукотском, Ямало-Ненецком и Ханты-Мансийском АО, что довольно удивительно. Это объясняется тем, что пенсионерам в регионах Крайнего Севера положена надбавка к пенсии, а при переезде пенсионера на новое место жительства за пределы Крайнего Севера районный коэффициент к фиксированным выплатам перестает действовать. После 65 лет рейтинг уже меняется и на лидирующие позиции выходят Москва, Санкт-Петербург, Краснодарский край, Ростовская область, а также регионы Центральной России (Тульская, Тамбовская, Ивановская, Калужская области).

[1] Карачурина Л.Б., Иванова К.А. Миграция пожилых в России (по данным переписи населения 2010 г.) // Региональные исследования. 2017. – № 3. – С. 51-60.



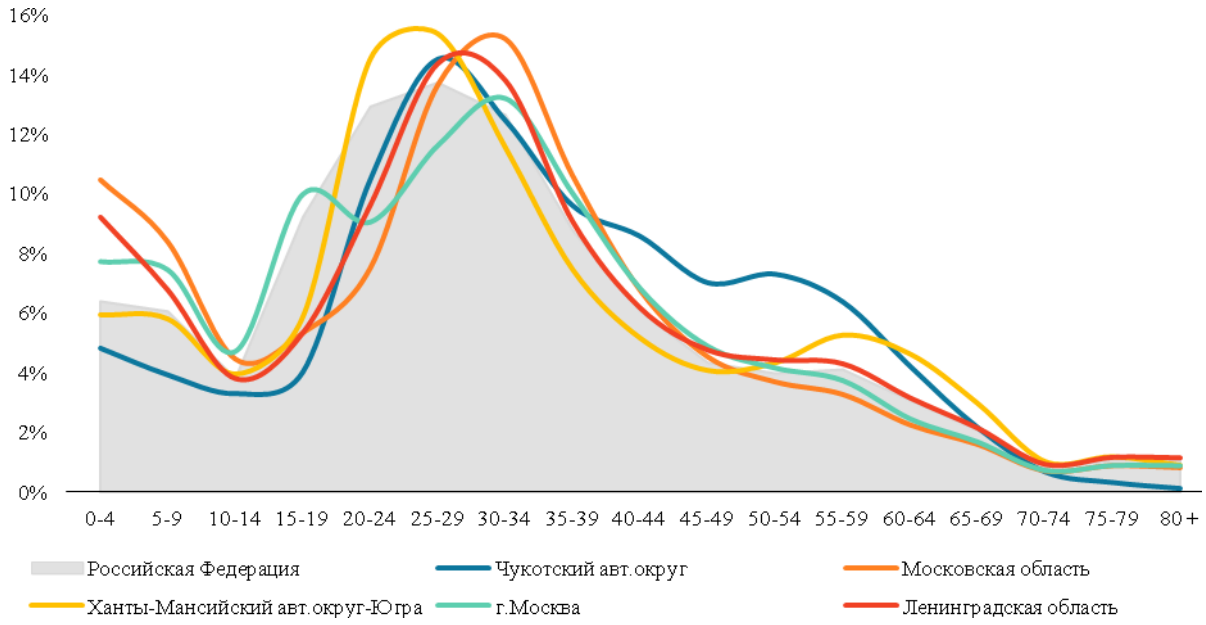

Источник: Расчеты авторов на основе данных Росстата.

**Рисунок 8.**
**Доля прибывших межрегиональных мигрантов, возрастные группы в % от всего потока, 2018–2019 гг.**

Миграционный прирост, в свою очередь, проясняет картину привлекательности регионов России у пожилых мигрантов. Так, наиболее привлекательными для мигрантов старше 50 лет являются регионы Юга России – Севастополь, Краснодарский край, Республика Крым, а также столицы – Москва и Санкт-Петербург и их области.

Одной из самых распространенных и наиболее широких возрастных групп мигрантов являются мигранты в возрасте от 25 до 50 лет. Они составляют практически половину всех межрегиональных мигрантов в России. Данный вид миграции прежде всего связан с двумя важными событиями в жизни человеком – работой, созданием семьи и, возможно, ее распадом[1]. Потоки мигрантов, причина переезда которых связана с трудоустройством, как правило, направлены в экономически развитые регионы с крупными производствами, регионы в которых основным видом экономической деятельности являются добыча полезных ископаемых, развитый сектор услуг и высокий уровень социально-экономического благополучия. Потоки семейной миграции в большинстве случаев направлены в комфортные для проживания регионы Юга России, данный вид миграции достаточно хорошо выражен и у мигрантов из Москвы и Санкт-Петербурга, предпочитающих проживание с семьей в отдельном доме недалеко от городов, в пригородах.

К регионам, привлекающим мигрантов в средних возрастах, следует относить Москву, Санкт-Петербург и их области, экономические центры Приволжья – Республики Татарстан, Башкортостан, Самарскую и Нижегородскую области, Северные регионы России – Тюменскую область и ее автономные округа, регионы Дальнего Востока – Магаданская область, Чукотский АО, Камчатский край.

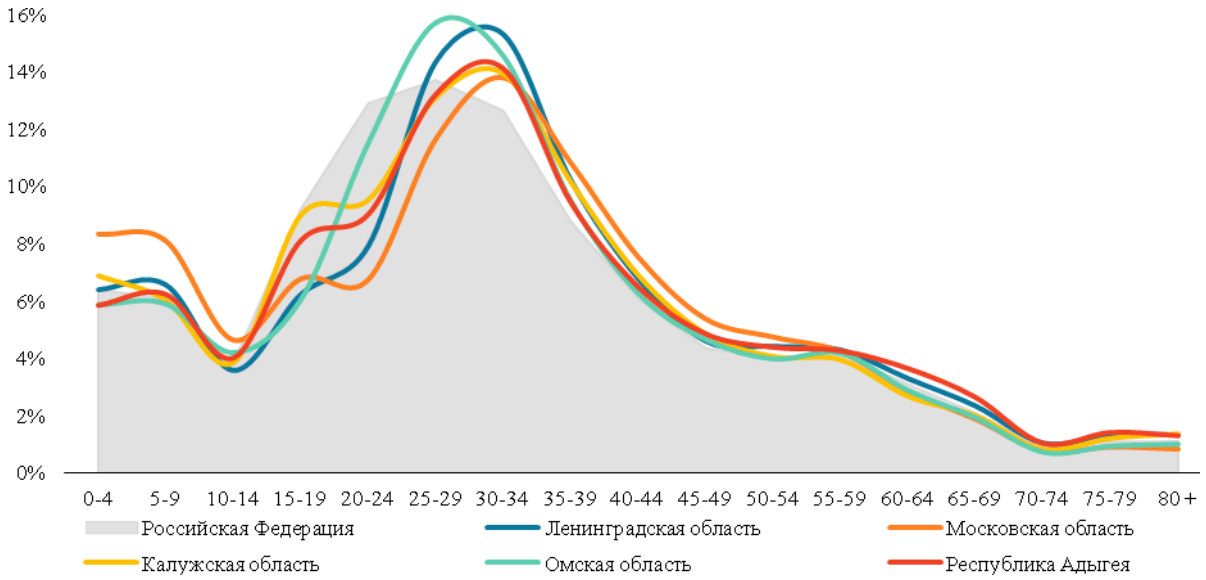



Источник: Расчеты авторов на основе данных Росстата.

**Рисунок 9.**
**Доля прибывших межрегиональных мигрантов, возрастные группы в % от всего потока, 2018–2019 гг.**

[1] Чудиновских О.С. Учет миграции в России: причины и последствия кризиса // Демоскоп Weekly. 2005. – № 185-186. – http://demoscope.ru/weekly/2005/0185/analit03.php

На рис. 9 хорошо видно, что данная группа межрегиональных мигрантов крайне неоднородна. В ней выделяются три основных направления движения в зависимости от географического расположения региона. Так, можно сделать вывод, что в регионы Дальнего Востока направляется большое количество более опытных людей в возрасте старше 30 лет. В основном это люди в возрасте 40–49 лет. Данная структура распределения мигрантов характерна для Чукотского АО и Магаданской области. Для регионов Урала – Тюменской области и ее автономных округов выделяется особенность прибытия межрегиональных мигрантов в более молодых возрастах – от 25 до 29 лет. При этом обе группы этих северных регионов не сопряжены с миграцией детей дошкольного возраста, в отличие от столичных регионов – Москвы, Санкт-Петербурга и их областей. В данных регионах наблюдается смещение пика межрегиональной миграции в сторону возрастов 30–34 года, а также им сопутствует увеличение доли прибывших в возрастах от 0 до 9 лет.




Источник: Расчеты авторов на основе данных Росстата.

**Рисунок 10.**
**Доля выбывших межрегиональных мигрантов, возрастные группы в % от всего потока, 2018–2019 гг.**

К регионам с наибольшей долей выбытий в трудоспособных возрастах относятся Московская и Ленинградская область, так как находятся вблизи крупнейших экономических центров, которые поглощают довольно большое число трудовых ресурсов. Также, к таким регионам относится Республика Адыгея, находящаяся в непосредственной близости с Краснодарским краем, Омская область из которой существуют достаточно большие потоки мигрантов в соседние регионы – Ханты-Мансийский АО и Новосибирскую область, а также Москву и Санкт-Петербург. Помимо этого, следует отдельно отметить регионы, находящиеся в непосредственной близости с Москвой и Санкт-Петербургом, а именно регионы Центрального и Северо-западного федеральных округов. Из данных регионов выбывает достаточно большая доля трудоспособного населения.

Коэффициент миграционного прироста для межрегиональных мигрантов в возрасте 25–50 лет оказался положительным лишь для 14 регионов России, при этом лишь для 6 регионов он имеет достаточно большие значения. Интересен тот факт, что наибольшая интенсивность прибытий в данной возрастной группе отмечается для районов Крайнего Севера страны – Чукотский АО (+90,5%), Ямало-Ненецкий АО (+45,7%), Мурманская область (+37,2%), Магаданская область (+32,9%) и Ханты-Мансийский АО (+27,9%). При этом коэффициент миграционного прироста у них отрицательный из-за более высокой интенсивности выбытий.

Дети в возрасте от 0 до 9 лет в основном переезжают в те же регионы, что и мигранты в трудоспособных возрастах. Наибольшие коэффициенты миграционного прироста наблюдаются в тех же столичных регионах. Также детская миграция распространена на Юге России в Краснодарском крае, Республике Адыгея и Севастополе, это может говорить нам о том, что дети переезжают туда не только со своими родители, но и со своими бабушками и дедушками. Эти данные подтверждаются и долей прибывших в возрасте 0-9 лет в данные регионы.

При этом следует отметить, что семейная миграция является в определенной степени началом субурбанизационных процессов в России. В большей степени она связана именно с Московским регионом, где семейные мигранты стремятся переехать в собственный дом за городом. Схожие процессы наблюдаются и в Ленинградской области, однако там данный вид миграции ближе для пожилого населения, в то время как Московские пенсионеры отказываются от смены места жительства на областную, чтобы не потерять положенные им льготы и пенсионные надбавки[1].

Таким образом, анализ возрастных особенностей межрегиональной миграции населения позволили сделать определенные выводы, относительно каждой возрастной группы мигрантов:

[1] Plane D., Heins F. Age articulation of U.S. inter-metropolitan migration flows. Annals of Regional Science. 2003. – Vol. 37, N 1. – P. 107–130.

- Спецификой большинства семейных мигрантов является перемещение на достаточно близкие расстояния относительно предыдущего места жительства. Данный вид миграции хорошо просматривается между Москвой, Санкт-Петербургом и их областями, также следует отметить и предпочтение мигрантов с детьми в выборе южных регионов России, в частности для переезда детей до 9 лет с пожилыми родственниками – бабушками и дедушками;
- Наибольшая интенсивность миграции в трудоспособных возрастах присуща мигрантам в молодых трудоспособных возрастах от 25 до 29 лет, однако в регионах Дальнего Востока, таких как Чукотский АО, Магаданская область и Камчатский край интенсивность прибытий смещена в сторону 30–49 лет;
- Студенческая миграция направлена в сторону крупнейших городов – Москвы и Санкт-Петербурга, также она имеет достаточно интенсивные потоки в Томскую, Новосибирскую, Ростовскую и Свердловскую области;
- Для межрегиональных мигрантов в пожилых возрастах выделяются несколько направлений выбытия, в первую очередь это курортные направления – Краснодарский край, Республика Крым и Калининградская область, а также крупнейшие города России.

***Гришанова А.Г.***
к.э.н., в.н.с. Институт демографических исследований ФНИСЦ РАН
gralexandra1949@gmail.com

# ТРАНСФОРМАЦИЯ МИГРАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ В УСЛОВИЯХ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В 2020 ГОДУ

***Ключевые слова:*** *миграционная политика, стратегия, пространственное развитие, миграция населения, стадии миграции, законодательные акты.*

«Миграция населения начинается не с самого акта переселения, а значительно раньше… завершается она не простым вселением в новые места, а спустя определенный срок»[1]. В 2003 г. Л.Л. Рыбаковский развил эту идею в научно-обоснованной концепции трех стадий миграционного процесса в книге «Миграция населения. Вопросы теории», посвятив три главы исследованию этих стадий. Более полно, с анализом в исторической ретроспективе возникновения и развития этой идеи, она была представлена в монографии Л.Л. Рыбаковского: «История и теория миграции населения. Кн. 3: Теория трех стадий миграционного процесса».

Автор полностью разделяет точку зрения Л.Л. Рыбаковского и считает, что эта концепция должна и может сыграть роль своеобразного «рамочного закона». Иными словами – представить координаты законодательного регулирования различных стадий процессов миграции населения. По нашему мнению, понимание миграции населения как трехстадиального процесса должно получить свое отражение в законодательстве.

Какое это имеет отношение к теме «Трансформация миграционной политики в условиях чрезвычайной санитарно-эпидемиологической ситуации в 2020 году»? Самое непосредственное. Во-первых, потому, что понятие «трансформации» предполагает изменение целеполагания. А трансформация миграционной политики РФ на протяжении 2020 г. подразумевает изменение ее целей, представленных в «Концепции государственной миграционной политики Российской Федерации на 2019–2025 годы», утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 31 октября 2018 года.

Во-вторых, трансформация миграционной политики в условиях чрезвычайной санитарно-эпидемиологической ситуации в 2020 году подразумевает изменение ее целей в координатах «Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года», в соответствии с которой «целью пространственного развития Российской Федерации является обеспечение устойчивого и сбалансированного пространственного развития Российской Федерации, направленного на сокращение межрегиональных различий в уровне и качестве жизни населения, ускорение темпов экономического роста и технологического развития, а также на обеспечение национальной безопасности страны»[2]. Однако, по нашему мнению, достижение целей устойчивого и сбалансированного пространственного развития РФ и выравнивание социально-экономических условий в России между отдельными входящими в нее субъектами нереально в условиях рыночной экономики (при господстве не государственной, а частной собственности).

По нашему убеждению, регулирование миграции населения на основе раздельного регулирования ее различных стадий могло бы снизить ущерб от отъезда из РФ трудовых мигрантов, которым в чрезвычайных условиях пандемии можно было бы создать необходимые условия для продолжения трудовой деятельности в нашей стране.

[1] Рыбаковский Л.Л. История и теория миграции населения. Кн. 3: Теория трех стадий миграционного процесса. – М.: Экон-Информ, 2019. – С. 5.

[2] Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года. Утверждена Правительством Российской Федерации (Распоряжение от 13 февраля 2019 года, № 207-р). – http://static.government.ru/media/files/UVAlqUtT08o60RktoOXl22JjAe7irNxc.pdf

***Карманов М.В.***
д.э.н., профессор, Российский экономический университет

# ЧАЙЛДФРИ КАК ОСОБЫЙ ОБЪЕКТ ПРИКЛАДНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

***Ключевые слова:*** *демография, проблемы демографического развития, чайлдфри, оценка чайлдфри, показатели чайлдфри.*

***Keywords:*** *demography, problems of demographic development, childfree, childfree assessment, childfree indicators.*

В последние десятилетия процесс демографического старения общества, охвативший многие, особенно развитые страны Земного шара, привел к серьезной трансформации подавляющего большинства параметров социально-экономической ситуации, что уже проявилось по многим направлениям[1].

Среди них, прежде всего, принято выделять экономический и демографический аспекты. Первый аспект (и надо откровенно признать по праву, так как именно экономика объективно составляет основу жизнедеятельности любого общества) выражается в том, что быстро возрастающая армия пенсионеров оказывает все большее и большее давление на заметно сокращающийся контингент лиц трудоспособного возраста, фактически занятых производством благ и услуг[2]. Второй аспект (обычно нацеленный на воспроизводство населения) проступает в том, что, с одной стороны, в абсолютном и в относительном выражении все меньшая часть популяции редуцирует процесс деторождения, а, с другой стороны, молодые поколения в значительной своей части ориентированы на малодетную семью, что в комплексе нередко обеспечивает запуск механизма депопуляции[3].

В столь неблагоприятных условиях хочется того или не хочется, вольно или не вольно, но необходимо констатировать, что на поверхности общественного бытия все чаще и чаще приходится встречаться с одним весьма своеобразным социально-демографическим явлением, которое очень часто именуют новым феноменом. Оно получило название «чайлдфри»[4]. Причем, к большому сожалению, названный феномен не только не позволяет облегчить, но и в значительной степени усугубляет обозначенные выше проблемы, приводящие к возникновению серьезных общественных диспропорций.

Принято считать, что по существу понятие «чайлдфри» было комплексно сформулировано и обосновано в 1980 г. канадским социологом Дж.Э. Виверс, когда она в книге «Бездетные по собственному выбору», обобщила идеи и результаты опубликованных ранее собственных научных статей. В буквальном смысле слова под чайлдфри понимаются свободные от детей люди, которые состоят в браке и живут полноценной сексуальной жизнью, но осознанно и целенаправленно принимают меры для того, чтобы у них не рождались дети. Причем не только в текущем периоде жизни, но и вообще никогда, если речь идет о так называемых истинных представителях чайлдфри[5].

Однако в научной литературе встречаются и другие трактовки чайлдфри, которые несколько по-иному расставляют акценты в процессе рассмотрения и анализа столь своеобразного общественного явления. Среди них можно выделить следующие подходы:

- чайлдфри или свободные от детей – это люди, живущие активной сексуальной жизнью, возможно, состоящие в браке, но целенаправленно принимающие меры, чтобы избежать зачатия и рождения детей[6];
- чайлдфри – это индивиды как женского, так и мужского пола, сознательно не желающие когда-либо иметь детей, которые не откладывают рождение детей на неопределенный срок, а просто не нуждаются в них[7];
- чайлдфри – это весьма своеобразная форма эмансипации, свободный выбор женщин, который обязательно необходимо отличать от бездетности, вынужденной теми или иными жизненными обстоятельствами[8];

---

[1] Яналова М.А., Абдрахманова З.Р. Старение населения как социально-демографический процесс // Инженерные кадры – будущее инновационной экономики России. 2015. – № 1–7. – С. 100–102.

[2] Гурвич Е.Т. Пенсионная политика и старение населения // Журнал новой экономической ассоциации. 2019. – № 2. – С. 177–185.

[3] Калинина Т.А. Малодетная семья как причина естественной убыли населения в регионах // Вологдинские чтения. 2002. – № 27. – С. 34–36.

[4] Исупова О. Феномен чайлдфри в обществе. – http: //postnauka.ru/video/31220

[5] Исупова О. Почему чайдлфри отказываются от детей? – http://www.demoscope.ru/weekly/2010/0427/

[6] Романова И.В., Жанбаз О.О. Чайлдфри в контексте трансформации семейных отношений // Вестник Забайкальского государственного университета. 2014. – № 12. – С. 89–97.

[7] Полутова М.А., Жанбаз О.О. Ценностные и мотивационные установки сообщества «чайлдфри» с позиций постмодернизма // Вестник Забайкальского государственного университета. 2015. – № 1. – С. 89–100.

[8] Basten S. Voluntary Childlessness and Being Childfree. – Oxford; Vienna, 2009. – 23 p.

• чайлдфри – это вообще неправильный термин, от которого надо отказаться, потому что он в определенной степени не отражает сущность сложнейшего психологического выбора женщины, либо стать матерью, либо отказаться от этого[1].

Если попытаться обобщить подходы к идентификации чайлдфри как явления общественной жизни и самостоятельного объекта прикладного исследования, то, прежде всего, можно выделить два направления. Первое связано с признанием необходимости существования понятия «чайлдфри» и попытками его идентификации. Второе ориентирует на то обстоятельство, что понятие «чайлдфри» носит надуманный характер и не позволяет отобразить реалий именно женского выбора в пользу желания иметь или не иметь детей. Или, иными словами, это не совсем адекватный термин, оторванный от действительности.

С нашей точки зрения, более перспективным и продуктивным является первое направление, потому что оно пытается объяснить не психологические мытарства женщин, касающиеся выполнения или невыполнения репродуктивной функции, а осознанное стремление людей выйти из процесса деторождения. Ведь крайне сложно отрицать тот факт, что в современном мире существует несколько устойчивых сегментов бездетности[2]:

1) женщины, у которых нет постоянного или надежного партнера, а растить детей в одиночестве они принципиально не согласны;

2) женщины, которые не могут иметь детей по объективным причинам, связанным с состоянием здоровья;

3) женщины, у которых есть половой партнер, но они по своим внутренним убеждениям никогда не пытались завести детей.

В этой связи, представляется, что любые высказывания о неправомерности или неправильности термина «чайлдфри» все же в большей степени носят субъективный характер, сопряженный с попытками приближения к истине в условиях многовариантности возможного решения поставленной научной задачи.

Если же, осознанно следуя первому из выделенных выше направлений, считать чайлдфри вполне применимым и правомочным термином, то невозможно не обратить внимания на целый ряд имеющихся разночтений, которые ни в коем случае нельзя оставлять без должного содержательного анализа.

Отталкиваясь от точек зрения отдельных авторов на понятие «чайлдфри» можно выделить несколько самостоятельных вариантов, которые сводятся к следующему:

▪ чайлдфри – это термин, который привязывается к парам, состоящим или не состоящим в браке;

▪ чайлдфри – это термин, который может быть использован применительно и к мужчинам, и к женщинам вне зависимости от того, состоят они в браке или нет;

▪ чайлдфри – это термин, который рассматривается исключительно по отношению к женщинам, на которых природой возложена миссия по рождению детей.

На наш взгляд, с теоретических позиций в таком плюрализме мнений нет ничего особенного. Любая научная дискуссия предполагает столкновение различных взглядов и мнений, которое приводит или не приводит к достижению истины или хотя бы к достижению некоторого консенсуса.

Однако то, что позволяемо на уровне науки, далеко не всегда увязывается с практикой, особенно если речь заходит о чайлдфри как объекте статистического исследования. Это объясняется тем, что статистический учет предполагает исключительно строгую и единообразную трактовку того общественного явления или процесса, чьи параметры подлежат измерению. В противном случае мгновенно возникает элементарная несопоставимость статистических данных. Например, если в одной стране в состав чайлдфри будут включать только пары, состоящие в браке, а в другой стране – любые пары людей (причем с учетом активно пропагандируемой в ряде стран земного шара гендерной толерантности не обязательно только мужчин и женщин), то подобные цифры просто невозможно будет сравнивать между собой. Аналогичным образом будет обстоять дело и в том случае, если в одной стране мира в составе чайлдфри рассматривать только женщин, а в другой стране и мужчин и женщин. Это также объективно приведет к заметным статистическим расхождениям и разночтениям.

В принципе чайлдфри как объект статистического исследования на поверхности общественного бытия проступает в двух основных ипостасях. Это пары мужчин и женщин, а также отдельные индивидуумы независимо от их половой принадлежности. Целесообразность выделения пар предопределяется тем, что деторождение – это по определению парная функция даже с учетом возможностей современных технологий, потому что все равно в данном процессе требуется прямое, косвенное или опосредованное участие мужчины и женщины. С другой стороны, акцент в сторону отдельных индивидуумов вытекает из принципов свободы, равноправия, демократии и толерантности, когда каждый конкретный человек должен иметь возможность принимать самостоятельное решение о том заводить ему, или не заводить детей, то есть являться или не являться обладателем определенного социального портрета[3].

Если, говоря о чайлдфри, иметь в виду исключительно пары, то со статистических позиций вполне допустимы следующие разновидности:

• пары, состоящие в юридических, то есть официально зарегистрированных браках;

• пары, состоящие в так называемых гражданских, то есть официально не зарегистрированных браках.

---

[1] Kelly M. Women's voluntary childlessness: a radical rejection of motherhood? // WSQ: Women's Studies Quarterly. 2010. – N 37. – P. 157–172.

[2] Исупова О. Чайдлфри. – https://postnauka.ru/longreads/75296

[3] Белинская Д.В. Социальный портрет чайлдфри // Вестник Тамбовского университета. Серия Общественные науки. – Тамбов. 2018. – Т. 4, № 13. – С. 12–19.

При этом с учетом уровня толерантности, достигнутого в отдельных государствах, хочется того или не хочется, но придется разбираться не только с традиционными, но и с однополыми брачными союзами, потому что члены последних также в принципе могут причислять себя к представителям чайлдфри.

В контексте практической статистической деятельности наиболее простым и удобным вариантом организации учета являются официально зарегистрированные браки[1]. По ним систематически собирается определенная статистическая информация, которая легко может быть дополнена постановкой вопроса о желании иметь или не иметь детей. Правда, даже в данном наиболее простом случае не стоит упускать из вида то обстоятельство, что вполне допустима такая ситуация, когда один из членов официально зарегистрированного брака желает иметь детей, а второй категорически с этим не согласен.

Все намного сложнее, если статистика имеет дело с гражданскими или официально не зарегистрированными браками. Прежде всего, не все сторонники подобного вида сожительства реально признают свое проживание в браке (например, женщина считает, что она находится в гражданском браке, а мужчина полагает, что свободен даже от подобного вида чисто словесных обязательств). С другой стороны, именно отсутствие официального статуса брачного союза сдерживает часть женщин от желания заводить детей. Возможны и другие не всегда простые комбинации стечения жизненных обстоятельств, когда социологические опросы способны дать хоть какую-то информацию о чайлдфри в среде участников гражданских браков, а официальная статистика в силу специфики своей организации по большей части остается не у дел.

Однако еще труднее статистике разобраться с однополыми браками, которые, существуя по факту, мало того, что признаются не во всех государствах мира, так еще и внутри одной страны могут признаваться не во всех административно-территориальных субъектах. К тому же участники однополых браков по объективным причинам не всегда могут иметь детей даже при наличии подобного желания. В связи с чем возникает естественный вопрос о возможности или невозможности их включения в состав чайлдфри, которые предполагают именно сознательный отказ от деторождения. Иначе возникает та парадоксальная ситуация как с чиновником, который заявляет о том, что он не берет взяток, но умалчивает о том, что ему взяток просто никто не предлагает.

Альтернативная попытка, ориентированная на привязку термина чайдлфри в процессе статистического учета не к парам, а к отдельным индивидуумам, в некоторых аспектах упрощает, а в некоторых аспектах усложняет рассматриваемую ситуацию. Конечно, в ходе любого статистического обследования в той или иной формулировке можно поставить вопрос или несколько вопросов, позволяющих идентифицировать принадлежность или не принадлежность каждого конкретного индивидуума к чайлдфри. Однако при этом за кадром могут остаться такие параметры, как репродуктивное и психологическое здоровье человека, наличие полового партнера, а также другие специфические моменты, порождающие серьезные методологические коллизии. Скажем, как быть в том случае, если мужчина, причисляя себя к чайлдфри, сдает свой генетический материал в банк спермы, доступный для других членов общества. Или если при отсутствии желания иметь собственных детей в силу жизненных обстоятельств отдельным членам общества приходится брать на воспитание сирот или детей своих родственников. Ведь это не их дети, и они не имеют никого отношения к деторождению, сознательно отказываясь от него.

Таким образом, получается, что чайлдфри как определенная совокупность людей представляет собой весьма сложный объект статистического исследования, четкая и однозначная идентификация которого сопряжена с множеством проблем практического характера. Причем те из них, что были затронуты выше, легко дополняются возможной изменчивостью взглядов на жизнь. То есть, если какие-либо индивидуумы или пары индивидуумов по результатам социологического опроса или статистического учета определяли себя как чайлдфри, то это совсем не означает, что в будущем они не смогут перейти на иные жизненные позиции, предполагающие позитивное отношение к рождению детей[2]. Ведь, как показывает практика, с возрастом потребность в детях обычно начинает проявляться более ярко, что не исключает перехода ряда представителей чайлдфри в разряд родителей детей.

Когда же удастся учесть все подводные камни идентификации чайлдфри как объекта статистического наблюдения, то именно тогда появится возможность прибегнуть к вычислению целого ряда показателей, которые отражают параметры контингента лиц, сознательно отказывающихся от рождения детей. Среди них, по нашему мнению, могут присутствовать следующие основные индикаторы:

- численность людей, относящих себя к чайлдфри;
- количество пар, считающих себя чайлдфри;
- удельный вес людей, относящих себя к чайлдфри, в общей численности населения;
- удельный вес пар, считающих себя чайлдфри, в общем количестве пар в населении;
- распределение людей, относящих себя к чайлдфри, по возрасту, месту жительства, образованию, доходам и другим социально-демографическим признакам;
- распределение пар, считающих себя чайлдфри, по месту жительства, состоянию в браке, длительности совместного проживания и другим социально-демографическим признакам;
- динамика всех перечисленных выше показателей.

С содержательной точки зрения все индикаторы статистики чайлдфри нуждаются в конкретизации и дальнейшем развитии, а также могут быть подразделены на три раздела: показатели масштабов распространения чайлдфри, показатели структуры чайлдфри и показатели динамики чайлдфри. Первая группа показателей ориентирована на от-

[1] Казачихина М.В. Чайлдфри как одна из форм современной семьи // Вестник социально-гуманитарного образования и науки. 2014. – № 3 – С. 10–14.

[2] Исупова О. Почему чайдлфри отказываются от детей? – http://www.demoscope.ru/weekly/2010/0427/

ражение абсолютных и относительных размеров контингента чайлдфри. Вторая группа показателей нацелена на раскрытие структурных особенностей контингента чайлдфри. И, наконец, третья группа показателей характеризует скорость распространения мировоззрения чайлдфри в обществе. В совокупности, на наш взгляд, они позволяют получить всестороннее представление о таком специфическом общественном явлении, каким, несомненно, является чайлдфри.

В заключение, хотелось бы отметить, что, несмотря на достаточно очевидную актуальность статистического исследования чайлдфри, данное направление находится в зародышевом состоянии и не позволяет внятно ответить на вопрос о том, сколько людей в настоящее время предпочитают не рожать детей[1]. По озвученной причине дальнейшее совершенствование статистики чайлдфри, по нашему мнению, вызывает большой практический интерес и нуждается в объединении усилий представителей различных наук (статистики, демографии, социологии и др.), чтобы процесс сознательного ограничения деторождения смог получить адекватное цифровое отображение в сознании гражданского сообщества.

[1] Исупова О. Почему чайдлфри отказываются от детей? – http://www.demoscope.ru/weekly/2010/0427/

***Кожевникова Н.И.***
к.э.н., в.н.с. Института демографических исследований ФНИСЦ РАН
dema1@mail.ru

# ВЫЯВЛЕНИЕ ВОСПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РЕЗЕРВОВ И МИГРАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНОВ РФ, ГРАНИЧАЩИХ С БЕЛАРУСЬЮ (ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ)[1]

***Ключевые слова:*** *модернизация, приоритеты, проблемы, решения, воспроизводственные резервы, миграционный потенциал, Союзное государство Россия и Беларусь, Российская Федерация, регион, резервы, ресурсы.*

Общеизвестно, что анализ теоретических вопросов (используемого понятийного аппарата, в частности), при исследовании любой темы – имеет непреходящий характер. Поскольку, как писал Аристотель, о терминах не спорят, о них – договариваются. А неумение договариваться о терминах и является, чаще всего, причиной острых научных споров и по сей день. Цель настоящей статьи – показать важность и необходимость упреждающего анализа понятийного аппарата, основных терминов, предполагаемых к использованию для того или иного научного исследования вообще, а в демографической сфере – в особенности.

Для конференции «Модернизация России: приоритеты, проблемы, решения» особое значение имеет термин «модернизация». В философском словаре, составленном С.Я. Подопригорой и А.С. Подопригорой, термин «модернизация – процесс перехода от традиционного общества, которое отождествляется главным образом с социальными отношениями патриархально-феодального типа, к современному обществу индустриального капиталистического типа… Модернизация – целостное обновление общества. Основные признаки модернизации: рост возможностей использования современной технологии в ключевых отраслях материального производства, расширение форм потребления, создание социальных, политических и культурных условий для развития нового производства. Вместе с тем модернизация не только захватывает производственную деятельность, но выражается также в новых типах духовности»[2] Что особенно важно из вышеприведенного определения понятия «модернизация»? – Понимание модернизации как «целостного обновления общества», предполагающее в том числе и обновление его демографической сферы в целом.

Общераспространенной является такая, на первый взгляд, непринципиальная ошибка, как замена термина «регион» термином «район». Вместе с тем, это ошибка не столько стилистическая, сколько методологическая. «Регион – многоязычный термин, вытесняющий из научного и повседневного использования слово район. Вне географии (а последнее время – и среди многих географов), применяется как синоним термина «район» и наделяется его имманентными свойствами. В русский язык вошел в конце XIX века как иностранное слово с дословным переводом «region». Понятия «район» и «регион» концептуально различны. Под районом в географии обычно понимается часть территории (акватории), обладающая свойством целостности и внутренне детерминированной территориальной структурой. Для региона данные свойства вторичны, первостепенное значение придается таким параметрам, как местоположение (например, Уральский или Скандинавский регион), элементный состав (перечень входящих в него территориальных ячеек) и/или границы. Различия в понятиях «район» или «регион» определяют отличия районного и регионального анализа. Районный анализ предполагает упреждающее *районирование* и установление сетки районов, которую географы используют для дальнейших исследований. При региональном анализе можно использовать относительно произвольные территориальные ячейки. В региональных науках в качестве последних обычно выступают административно-территориальные единицы, по которым имеется статистическая информация. Для регионального анализа их внутренняя структура второстепенна, они могут быть представлены в виде «информационных точек». Любой район является регионом, но не любой регион является районом»[3].

Двумя терминами «воспроизводственные резервы» и «миграционный потенциал» в данной статье обозначаются две важнейшие теоретические и практические составные части национальной программы модернизации, совершенствования демографического развития РФ, как вообще, так и ее приграничья, в частности.

«Воспроизводство» и «резервы» в массовом сознании ассоциируется в первую очередь с процессами производства в экономической сфере. Проблемам воспроизводства посвящено бесчисленное число научных работ в сфере экономики. В демографических исследованиях процессам воспроизводства посвящено также достаточно много работ. В демографической науке термин «воспроизводство» понимается как непрерывно возобновляемый процесс смены

[1] Публикация подготовлена при финансовой поддержке проект РФФИ № 20-510-00004.

[2] Философский словарь / Авт.-сост. С.Я. Подопригора, А.С. Подопригора. Изд. 2-е, стер. – Ростов н/Д : Феникс, 2013. – С. 238–239.

[3] Социально-экономическая география: понятия и термины. Словарь-справочник / Отв. ред. А.П. Горкин. – Смоленск, 2013. – С. 209-210.

поколений. Воспроизводство (естественное движение) населения – это совокупность процессов рождаемости, смертности и естественного прироста, которая обеспечивает беспрерывное возобновление и смену людских поколений. Или: воспроизводство населения – это процесс смены поколения в результате естественного (прироста) движения[1]. «Воспроизводство населения – постоянное возобновление поколений людей в результате взаимодействия рождаемости и смертности»[2] Термин «резервы», значительно реже встречается в демографической сфере. Более употребим и распространен в демографических исследованиях термин «ресурсы», нередко в связке с термином «воспроизводственные». Термины «ресурсы» и «резервы» рассматриваются на сегодняшний день как синонимы. Отметим, что в массовом сознании термин «резервы» ассоциируется с запасом чего-либо, с тем, что создает определенную страховку на особый случай. В том числе, в демографической сфере – в виде человеческих, людских резервов, которыми при надобности можно воспользоваться, например, во время военных действий, в военном деле. В экономической науке подчеркивается, что «резервы – это неиспользованные возможности снижения текущих и авансируемых затрат материальных, трудовых и финансовых ресурсов при данном уровне развития производственных сил и производственных отношений».

Корневой смысл термина «ресурс» (re – снова, sourdre – возникать, вырасти, взойти) – возобновление. Интересно, что в китайском языке термин «ресурсы» изображается двумя иероглифами. Первый иероглиф – «капитал, средства, деньги». Второй иероглиф – «источник, ключ, родник», этимологически означающий воду, бьющую из крутой горы, что ярко и образно отражает его переносное значение – «начало, происхождение, источник». Объединив иероглифы, получаем «источник средств», а также «начало богатства». Соответственно, и демографические ресурсы для КНР – это начало богатства: утилитарное, но экономически эффективное отношение к ресурсам.

Интересно отметить, что для Беларуси до 2020 года было свойственно аналогичное отношение к демографическим ресурсам, в том числе и на государственном уровне. Здесь был принят Закон «О демографической безопасности Республики Беларусь». В его тексте, в частности, подчеркивается: «Безопасность демографическая – состояние защищенности социально-экономического развития государства и общества от демографических угроз, при котором обеспечивается развитие Республики Беларусь в соответствии с ее национальными демографическими интересами». Представляется, что такое отношение сформировано на государственном уровне исторической памятью белорусского населения. Беларусь в годы Великой отечественной войны понесла наиболее огромные потери, особенно если их оценивать с учетом потерь от недорожденных, исходя из предвоенных показателей рождаемости и т.д. Вероятно, именно поэтому Беларусь в сложные годы постсоветского периода сумела сохранить свое население с относительно небольшими количественными и качественными потерями. Особо отметим, что в представленном определении демографической безопасности экономическая и демографическая безопасность рассматриваются как взаимообусловленные составляющие национальной безопасности.

Интерес к сопредельным с Беларусью областям РФ (Брянской, Смоленской и Псковской), определяется их геополитическим положением, которое актуализирует исследование их воспроизводственных резервов и миграционного потенциала.

Актуальность исследования демографического развития России на сегодняшний день является общепризнанной. Это подтверждается словами Президента РФ В.В.Путина, в послании Федеральному Собранию от 15 января 2020 года: «судьба России, ее историческая перспектива зависит от того, сколько нас будет (хочу содержательную часть начать именно с демографии), зависит от того, сколько детей родится в российских семьях через год, через пять, десять лет, какими они вырастут, кем станут, что сделают для развития страны и какие ценности будут для них опорой в жизни»[3]. В условиях общемировой санитарно-эпидемиологической ситуации – пандемии коронавируса COVID-19 эти слова приобретают особую значимость.

[1] https://studme.org/44118/sotsiologiya/vosproizvodstvo_naseleniya

[2] https://vocable.ru/termin/vosproizvodstvo-naselenija.html

[3] Ежегодное послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации, 15 января 2020 года // СПС «Гарант».

***Красинец Е.С.***
к.э.н., зав. лабораторией миграционных исследований Институт социально-экономических проблем народонаселения ФНИСЦ РАН

# ТРУДОВЫЕ МИГРАНТЫ В РОССИИ В ФОКУСЕ ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА[1]

***Ключевые слова:*** *миграционные процессы, международная трудовая миграция, трудовые мигранты, иностранная рабочая сила, пандемия коронавируса, миграционная политика.*

***Keywords:*** *migration, international labor migration, labor migrants, foreign labor force, coronavirus pandemic, migration policy.*

Проблематика международной трудовой миграции населения занимает важное место в социально-экономическом развитии России. Современный межгосударственный трудовой обмен является глобальным явлением, в него вовлечены в той или иной степени практически все зарубежные страны. До вспышки пандемии COVID-19 количество международных трудовых мигрантов в мире достигло 164 миллионов человек[2].

Российская Федерация является одним из центров притяжения трудовых мигрантов. В допандемийный период в страну ежегодно въезжали миллионы иностранных работников. В современных условиях социально-экономические характеристики привлечения и использования иностранной рабочей силы имеют не меньшее значение, чем демографические параметры. С учетом стоящих перед страной вызовов международная трудовая миграция является одним из важнейших элементов развития российской экономики. По данным ведомственных источников информации, только за 11 месяцев 2020 года иностранные граждане, работающие в России по трудовым патентам, перечислили в бюджеты регионов 43,5 млрд. рублей[3].

Глобальный экономический кризис и мировая пандемия коронавируса, потянувшие за собой шлейф социально-экономических последствий, не могли не отразиться на пространственной мобильности и трансграничных передвижениях населения. Вопросы воздействия пандемии на рынок иностранного труда вышли на передний план в повестке дня международной политики.

По данным официальной статистики, в период эпидемии коронавируса в 2020 году в сравнении с предыдущим годом количество поставленных на миграционный учет иностранцев, прибывших в Россию с разными целями, сократилось вдвое – с 19,5 млн. до 9,8 млн. человек. Экономический кризис и закрытие границ существенно ограничили возможности привлечения и использования международных трудовых мигрантов. В результате сворачивания экономической активности на национальном рынке труда России произошло значительное сокращение рабочих мест, особенно в тех отраслях, где были заняты мигранты. В условиях пандемии и введения масштабных ограничительных мер, в частности закрытия или прекращения работы многих строительных, торговых, транспортных и других предприятий, иностранным работникам были купированы легальные каналы вхождения на региональные рынки труда, возможности трудоустройства и занятости. Из-за изоляции, потери работы и растущей неопределенности многие мигранты стали активно возвращаться домой, не имея больших шансов на нормальное трудоустройство у себя на родине.

В российской экономике усилились региональные и отраслевые диспропорции между потребностью в рабочей силе и ее предложением, сформировалась избыточная численность сотен тысяч трудовых мигрантов. Увеличилась латентная составляющая отечественного рынка труда, возросло включение трудовых мигрантов в теневые схемы найма работников, расширились масштабы их незаконной занятости.

С началом пандемии возвратная миграция трудовых мигрантов на родину сопровождалась одновременным снижением количества вновь прибывающих иностранных работников на российский рынок труда. Значительная часть сезонных трудовых мигрантов, ежегодно приезжавших в Россию весной и летом для работы в сельском хозяйстве и строительстве, не смогли въехать в страну. В 2020 году в целом по стране приток новых трудовых мигрантов снизился до 2,4 млн. человек и оказался в 2,3 раза меньше в сравнении с 2019 годом (табл. 1).

Снижающаяся динамика общего количества въезжающих на работу иностранных граждан в Россию сопровождалась однонаправленными изменениями ее составляющих по отдельным странам-донорам трудовых ресурсов. В 2020 году по сравнению с докризисным уровнем 2019 года более чем в 2 раза сократились масштабы прибытий иностранных работников из Казахстана, Киргизии, Таджикистана и Узбекистана. Входящий поток трудовых ресурсов из республик Центральной Азии уменьшился с 3,9 млн. до 1,8 млн. человек, или на 2,1 млн. человек.

[1] Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и БРФФИ в рамках научного проекта № 20-510-00008.

[2] World Migration Report 2020 / International Organization for Migration. – https://www.iom.int/

[3] Российская газета. – https://rg.ru/2021/01/25/skolkim-inostrancam-zapretili-vezd-v-rossiiu-v-2020-godu.html

Таблица 1

**Трудовая иммиграция в Россию и выдача разрешительных документов для иностранных работников в 2016–2020 гг. (тыс. человек)**

| | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. |
|---|---|---|---|---|---|
| Количество въехавших в страну иностранных граждан с целью работать | 4284,2 | 4854,0 | 5047,8 | 5478,3 | 2358,8 |
| Количество выданных разрешительных документов | 1659,4 | 1830,9 | 1801,9 | 1894,2 | 1195,3 |
| в том числе: | | | | | |
| разрешения на работу для иностранных граждан из визовых стран | 149,0 | 148,3 | 130,2 | 126,9 | 62,7 |
| патенты для трудовых мигрантов из безвизовых стран | 1510,4 | 1682,6 | 1671,7 | 1767,3 | 1132,6 |

Источник: данные Главного управления по вопросам миграции МВД России[1]

Эпидемия COVID-19 оказала большое влияние на уменьшение численности въезжающих трудовых мигрантов из Азербайджана – в 3,2 раза, Армении (в 3.1 раза) и Украины – в 3 раза. Серьезное сокращение въезда в Россию трудовых мигрантов произошло из Молдовы – в 3,5 раза. Приток иностранной рабочей силы из Китая сократился с 140,1 тыс. человек до 33,6 тыс. человек, то есть на 106,5 тыс. человек, или более чем в 4 раза.

Стремительное распространение коронавируса привело к ощутимому сжатию потоков новых трудовых мигрантов в основные зоны их притяжение на территории Российской Федерации. В 2020 году в сравнении с предыдущим годом количество вновь прибывших в Москву трудовых мигрантов уменьшилось на 1 млн. 200 тыс. человек, или в 2,6 раза. Приток трудовых мигрантов в Московскую область снизился более чем на 300 тыс. человек (в 2,7 раза), в Санкт-Петербурге и Ленинградской области – примерно на 400 тыс. человек, или в 1,6 раза. При этом, как и до пандемии, в территориальной структуре потоков трудовых мигрантов их подавляющее большинство направлялось в регионы Центрального и Северо-Западного федеральных округов. В 2019 году на долю ЦФО и СЗФО приходилось 70,3% от общей численности вновь въезжающих трудовых мигрантов, в 2020 г. – 73,4%.

Из-за введенных ограничений масштабы привлечения и использования иностранных работников резко пошли на убыль. По данным ведомственной статистики, в 2020 году по сравнению с 2019 годом количество выданных разрешений на работу иностранным гражданам и лицам без гражданства сократилось вдвое, в 2,3 раза уменьшился прием из-за рубежа контингента квалифицированных специалистов, в 1,7 раза – приток новых иностранных работников, относящихся к числу высококвалифицированных. На 36% снизилось число выданных патентов на трудовую деятельность иностранным гражданам из стран с безвизовым въездом.

В условиях пандемии трудовые мигранты оказались одной из наиболее уязвимых социальных групп населения, для них сузились легальные пути трудоустройства, обострились риски потерять работу, остаться без жилья и средств к существованию. Многие трудовые мигранты остались без работы или стали трудиться неполный рабочий день, что привело к полной или частичной потере дохода. К началу распространения коронавируса трудовые мигранты, как правило, не имели никаких финансовых накоплений, позволяющих пережить кризисный период. Из-за закрытия границ на южных рубежах России в стихийно созданных лагерях в бедственном положении скопились тысячи выходцев из Центральной Азии, что создало дополнительные угрозы безопасности.

Произошло резкое ухудшение базовых характеристик занятости трудовых мигрантов. По данным социологических опросов, проведенных нами в 2020 году на территории Калининграда и Калининградской области, наиболее значимыми проблемами для гастарбайтеров в период пандемии стало ухудшение их материального положения, нехватка средств, чтобы оплачивать жилье и отправлять денежные переводы домой (37,6% опрошенных), а также плохие условия проживания (18,8%). Каждый пятый мигрант признался, что потерял доход полностью, у 13,4% заработки сократились более чем наполовину.

Наиболее драматичная ситуация сложилась среди незаконных трудовых мигрантов. Как показали наши исследования, разрешительные документы на занятость отсутствовали у трети трудовых мигрантов. Около 40% респондентов не имели письменного трудового договора с работодателем и все детали работы оговаривались устно. Для незаконных мигрантов в случае заражения их коронавирусом из-за риска передачи данных иммиграционным властям существуют серьезные препятствия для доступа к медицинским услугам. Не имея права на какую-либо социальную защиту, они вынуждены продолжать работать, рискуя своим здоровьем и здоровьем окружающих.

Следует отметить, что большинство трудовых мигрантов, несмотря на резкое ухудшение материального положения, довольно позитивно оценивают свой выбор работать в России. В условиях пандемии большая часть приезжих не спешила уходить с местного рынка труда, поскольку это единственный способ прокормить семью на родине. Только 13% респондентов сообщили, что в период пандемии пытались вернуться домой. Большая часть (87%) опрошенных намерены и дальше работать в России. В основе настроений, ориентаций и установок для трудовых мигрантов более значимыми оказались причины, выталкивающие их из стран происхождения, чем факторы и стимулы выезда из Российской Федерации.

Даже с учетом всех трудностей мигранты ориентируются на постоянное жительство в России и получение гражданства. Отвечая на вопрос о долгосрочных планах на будущее, большинство респондентов заявили о желании интегрироваться в российское общество и раствориться в нем. Почти 30% опрошенных стремятся и готовы жить в Российской Федерации длительное время, свыше 37% респондентов ориентированы стать гражданами России и остаться в ней навсегда.

[1] Статистические сведения по миграционной ситуации. – https://мвд.рф/Deljatelnost/statistics/migracionnaya

Сокращение демографических ресурсов труда в российской экономике и ее глубокое отставание по уровню производительности труда создают необходимость масштабной компенсирующей трудовой иммиграции, восполняющей потери объемов трудовых ресурсов. В условиях выхода из кризиса, спровоцированного пандемией COVID-19, достижение сбалансированности на национальном и региональных рынках труда с помощью привлечения и использования трудовых мигрантов неизбежно становится одним из важнейших вопросов восстановления социально-экономического подъема страны.

Во время пандемии в России был принят ряд мер, упрощающих пребывание и занятость трудовых мигрантов. Установлено, что в связи с угрозой дальнейшего распространения новой коронавирусной инфекции в срок до 15 июня 2021 года выдача (переоформление) патента трудовым мигрантам, прибывшим в Российскую Федерацию в порядке, не требующем получения визы, будет происходить без учета требований к установленному сроку подачи документов и заявленной цели въезда.

Под воздействием смягчения ограничительных мер денежные переводы трудовых мигрантов из России стали возрастать. По данным Банка России, в третьем квартале 2020 года в сравнении со вторым кварталом денежные переводы работающих в Армению и Беларусь увеличились соответственно на 20,6% и 20,4%. Заметно возросли денежные переводы в Казахстан – на 44,8%, Киргизию (40,1%), Таджикистан (38,9%) и Узбекистан (48,6%). Ускоренно росли потоки денежных переводов в Молдову (77,1%) и Украину (60,4%)[1].

Преодоление вызовов, связанных с эпидемией коронавируса, уже в ближайшее время потребует практического решения таких вопросов, как стабилизация трудового рынка, оптимизация потоков трудовой иммиграции, сокращение масштабов теневой занятости мигрантов. В период возвращения национальной экономики на траекторию устойчивого роста важной задачей станет поиск путей совершенствования механизмов, регулирующих рынок труда иностранных работников.

Расширение приема иностранной рабочей силы повысит необходимость проведения дифференцированной политики регулирования мигрантского сектора рынка труда. В новых экономических реалиях потребуется принятие мер, которые не только поощряют въезд нужных для развития экономики трудовых мигрантов, но и ограничивают доступ на рынок труда тех иностранных работников, в которых нет большой необходимости. Должен быть принят комплекс мероприятий по внедрению облегченных и упрощенных процедур вхождения на рынок труда квалифицированных и высококвалифицированных работников. Необходимо снизить стоимость патента для мигрантов из безвизовых стран, имеющих профессиональное образование и востребованных на российском рынке труда. Кроме того, следует ввести упрощенный порядок предоставления вида на жительство для работников высшей квалификации.

В сфере регулирования трудовой иммиграции необходимо развивать государственную и частную инфраструктуру, состоящую из разнообразных сервисов – справочных, консультационных, правовых, посреднических и пр., позволяющим мигрантам находиться в правовом поле российского законодательства и помогающим им в социальной адаптации и интеграции. Актуальными задачами является расширение инфраструктуры первичного приема трудовых мигрантов в России в рамках миграционных центров, частных агентств занятости, рекрутинговых компаний, кадровых агентств, лизинговых компаний и т.п. Одновременно необходимо расширение инфраструктуры найма трудовых мигрантов для работы на российских предприятиях в странах происхождения миграции.

В настоящее время актуальной стала проблема расширения использования информационных технологий в области регулирования международной трудовой миграции, составными элементами решения которой являются внедрение в статистическую практику учета разнообразных форм территориальной мобильности населения, введение внятной статистики трудовой иммиграции, переход в статистической практике от данных административного учета числа выданных разрешений (патентов) на право занятия трудовой деятельностью к учету количества самих трудовых мигрантов. Необходимо развивать единую систему учета трудовых мигрантов – регистра иностранных граждан, который аккумулировал бы информацию об учете, наличии разрешений на работу и месте работы трудовых мигрантов и мог давать объективную информацию о численности и распределении иностранных рабочих-мигрантов на любой момент времени.

[1] Данные ЦБ РФ. – https://www.cbr.ru/statistics/

***Кривенко Н.В.***
д.э.н., в.н.с. ИЭ УрО РАН, г. Екатеринбург
***Епанешникова Д.С.***
ведущий экономист ИЭ УрО РАН, г. Екатеринбург

# ФОРМИРОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ИНТЕГРАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАУКИ В ИННОВАЦИОННОМ РАЗВИТИИ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ[1]

***Ключевые слова:*** *здравоохранение, инновации, медицинская наука, экономическая наука, интеграция, эффекты.*
***Keywords****: healthcare, innovation, medical science, economic science, integration, effects.*

Итоги 2020 года в условиях пандемии коронавируса ожидаемо характеризуются ухудшением медико-демографических показателей: естественная убыль населения за январь-сентябрь 2020 г. составила 387,1 тыс. человек; не удается достичь целевых показателей национального проекта «Демография»: увеличить ожидаемую продолжительность жизни (ОПЖ) до 78 лет (в 2019 г. – около 73,4 лет), увеличить суммарный коэффициент рождаемости (СКР) с 1,5 (2019 г.) до 1,7 и остановить падение рождаемости (за январь-сентябрь 2020 г. число рождений снизилось на 46,8 тыс. человек (на 4,2%). В этих условиях требуется координация реализации направлений и мероприятий уже действующих проектов: «Концепции демографической политики РФ на период до 2025 г.» (2007); «Концепции семейной политики РФ на период до 2025 г.» (2014); национального проекта «Демография» (2018), и национального проекта «Здравоохранение» (2018) с корректировкой сроков достижения поставленных целей, уточнением основных и дополнительных целевых показателей с учетом реальных тенденций их изменения в 2018–2020 гг., а также с учетом целевых показателей, намеченных в Указе Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474[2].

Снижение доли населения трудоспособного возраста в РФ в ближайшие 5–7 лет станет серьезным вызовом для российской экономики. Выявлено отрицательное влияние снижения доли населения трудоспособного возраста на темпы роста реального ВРП на душу населения в субъектах РФ[3].

Важнейшую роль в деле сохранения здоровья нации играет система здравоохранения, от эффективности функционирования которой во многом зависит улучшение медико-демографических показателей, в том числе снижение смертности, преждевременной смертности трудоспособного населения.

Оценка деятельности системы здравоохранения является актуальной проблемой. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) описывает оценку деятельности системы здравоохранения как процесс, который позволяет провести «проверку здоровья» всей системы (WHO, 2012). Кислицыной О.А. проведена оценка деятельности российской системы здравоохранения за период 2000–2017 гг. по разработанной методике, выявившая: улучшение в целом на 8%; положительную динамику таких аспектов, как: «Отзывчивость системы здравоохранения» (+64%); «Результативность системы здравоохранения» (+12%). Однако аспекты «Финансирование системы здравоохранения» (-26%) и «Доступность системы здравоохранения» (–17%) показали отрицательную динамику, в перспективе снижение доступности и финансирования может привести к снижению результативности системы здравоохранения[4].

Аганбегян А. отмечает, что доля здравоохранения и биотехнологий в ВВП в России составляет всего 5% (в сравнении: Китай – 6%, страны Западной Европы – 10%, США – 19%)[5].

В ходе коронавирусной пандемии остро встал вопрос о необходимости дополнительного финансирования российского здравоохранения: повышение выделяемых средств в 1,5 раза, увеличение частного сектора и государственно-частного партнерства, что позволило бы довести долю отрасли в ВВП до 8–9%[1].

---

[1] Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта №19-010-00396 «Эффективность системы здравоохранения как фактор устойчивого социально-экономического развития регионов».

[2] Елизаров В.В. Проблемы реализации демографической политики на период до 2025 г. // IV Российский экономический конгресс «РЭК-2020». Т. 13.Тематическая конференция «Демография и пенсионные системы» (сборник материалов) / Составители А.Г. Вишневский, Ю.М. Горлин, И.И. Елисеева, М.А. Клупт, В.В. Юмагузин. – М., 2020. – С. 38–41.

[3] Калабихина И.Е., Казбекова З.Г. Влияние демографического дивиденда на экономический рост с учетом человеческого капитала // IV Российский экономический конгресс «РЭК-2020». Т. 13. Тематическая конференция «Демография и пенсионные системы» (сборник материалов) / Составители А.Г. Вишневский, Ю.М. Горлин, И.И. Елисеева, М.А. Клупт, В.В. Юмагузин. – М., 2020. – С. 71–74.

[4] Кислицына О.А. Национальный индекс деятельности системы здравоохранения в России // IV Российский экономический конгресс «РЭК-2020». Т. 14. Тематическая конференция «Экономика образования и здравоохранения» (сборник материалов) / Составители И.В. Абанкина, Т.В.Чубарова. – М., 2020.– С. 104–108.

[5] Абангебян А. Как преодолеть стагнацию и новый кризис, обеспечив социальный рост // Экономические стратегии. – М., 2020. –№ 6. – С. 6–19.

Сложившаяся ситуация в отечественном здравоохранении требует поиска направлений эффективного использования ограниченных ресурсов с применением инновационных технологий. В рамках государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения»[2] сформулированы актуальные направления развития отрасли: развитие и внедрение инновационных методов диагностики, профилактики и лечения, а также основ персонализированной медицины; информационные технологии и управление развитием отрасли и др.

В этой связи представляет научный интерес рассмотрение процессов внедрения инноваций в здравоохранении.

Авторский подход заключается в создании механизма интеграции медицинской и экономической науки в процессе внедрения новаций для повышения уровня инновационного развития регионального здравоохранения.

На сегодняшний день требуется активное внедрение в медицинскую практику новейших научных достижений.

В основе новой парадигмы медицины – персонализированная медицина, включающая прогнозирование развития, доклиническую диагностику и персонализированный подход к лечению пациентов различного профиля[3]. Данная концепция развития здравоохранения предполагает использование инноваций, в первую очередь – генетики, с целью сохранения и улучшения здоровья населения[4].

Большое значение имеет также доказательная медицина, принципы которой заключаются в использовании научных исследований в медицинской практике с точки зрения принятия профилактических, лечебных или диагностических решений исходя из их эффективности и безопасности[5]. И доказательная, и персонализированная медицина в XXI веке стремятся к достижению идеальной модели медицины, позволяющей наиболее обоснованно принимать клинические решения[6]. В рамках дальнейшего развития персонализированной медицины рассматриваются биомедицинские исследования в области геномики, протеомики и клеточных основ патогенеза многих заболеваний, определение новых таргетов для лекарственной терапии. Однако следует отметить большую дистанцию между фундаментальными биомедицинскими исследованиями и практическим здравоохранением с традиционными методами диагностики и лечения, на преодоление которой направлена трансляционная медицина для ускорения внедрения результатов фундаментальных биомедицинских исследований в диагностические, профилактические и медицинские технологии[7]. Применение персонализированной медицины с использованием трансляционных технологий придает новое качество медицинским услугам[8].

Эволюционное развитие персонализированной медицины предполагает создание биоинформационных моделей заболеваний (в частности, многофакторных), что позволит осуществить сначала переход к медицине «3-П» (предиктивной, персонифицированной и превентивной), а далее – к медицине «4-П», включающей еще один компонент – партисипированную с учетом активного участия самого человека в сохранении здоровья на основе знаний об индивидуальных особенностях собственного генома[9]. Помимо достижений медицинской науки при внедрении инноваций в практическом здравоохранении, не менее важная роль должна отводиться экономической науке. Требуется экономическая оценка инноваций, в том числе для обоснования развития инновационных направлений в медицине. Так, на сегодняшний день, при всей актуальности развития персонализированной медицины, внедрение принципов ПМ в сферу здравоохранения создает множество экономических вопросов, в первую очередь, из-за невозможности адекватной оценки ее эффекта[10].

Проведенные исследования в сфере здравоохранения в Свердловской области позволили оценить возможности получения различных видов эффектов при внедрении инноваций в отрасли (табл.1).

Проведенные исследования и полученные результаты позволяют сделать следующие выводы. Внедрение различных видов инноваций в системе здравоохранения приводит к получению не только высоких медицинских, но и социальных и экономических эффектов.

Целесообразно широкомасштабное распространение инноваций на уровне всей отрасли в рамках национальных и региональных проектов, активное внедрение новых методов диагностики и лечения в медицинскую практику с ис-

---

[1] Абангебян А. Как преодолеть стагнацию и новый кризис, обеспечив социальный рост // Экономические стратегии. – 2020. – № 6. – С. 6–19.

[2] Развитие здравоохранения. Государственная программа Российской Федерации. Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 г. № 1640 (ред. от 29.03.2019).

[3] Дедов И.И. Персонализированная медицина // Вестник Российской академии медицинских наук. – М., 2019. – № 1. – С. 61–70.

[4] Ковтун О.П., Устюжанина М.А., Самарина О.В. Персонализированная медицина- новая модель оказания медицинской помощи // Приоритеты научно-технологического развития регионов: механизмы реализации / Под ред. д.э.н. Лавриковой Ю.Г. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2020. – С. 195–207.

[5] Evidence-Based Medicine: A New Approach to Teaching the Practice of Medicine / Evidence-Based Medicine Working Group // JAMA: The Journal of the American Medical Association. 1992. – N 268 (17). – P. 2420–2425.

[6] McCoy L.G. What makes medical knowledge: On the epistemological tensions between «evidence-based medicine» and «personalized medicine» // University of Toronto Medical Journal. 2020. – N 1. – P. 27–31.

[7] Трансляционная медицина – путь от фундаментальной биомедицинской науки в здравоохранение / Ипатова О.М., Медведева Н.В., Арчаков А.И. [и др.] // Вестник Российской академии медицинских наук. – М., 2012. – № 6. – С. 57–65.

[8] Ковтун О.П., Устюжанина М.А., Самарина О.В. Персонализированная медицина- новая модель оказания медицинской помощи // Приоритеты научно-технологического развития регионов: механизмы реализации / Под ред. д.э.н. Лавриковой Ю.Г. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2020. – С. 195–207.

[9] Баранов В.С. Эволюция предиктивной медицины. Старые идеи, новые понятия // Медицинская генетика. 2017. – № 5. – С. 4–9.

[10] Akhmetov I. Assessing value of innovative molecular diagnostic tests in the concept of predictive, preventive, and personalized medicine / Akhmetov I., Bubnov R.V. // EPMA J. 2015. – N 6 (19). – P. 1–12.

пользованием трансляционных технологий, привлечение экономической науки для объективной оценки новаций. Формирование механизма интеграции медицинской и экономической науки в процессе внедрения новаций будет способствовать повышению уровня инновационного развития регионального здравоохранения, улучшению медицинского обслуживания населения.

Таблица 1

**Оценка инноваций в системе здравоохранения Свердловской области**

| Реализация инноваций | Полученные эффекты |
|---|---|
| Внедрение способа костной аутопластики сегментарных дефектов нижней челюсти (авторская методика д.м.н. В.А. Петренко) в челюстно-лицевой хирургии, г. Екатеринбург | 1. Сокращение сроков пребывания пациентов в стационаре на 35%.<br>2. Сокращение инвалидности по данному контингенту больных: снятие инвалидности у группы больных, имеющих инвалидность в 80% случаев.<br>3. Достижение медицинской, социальной, экономической эффективности (3,1) при внедрении данной инновационной технологии за счет значительного улучшения состояния здоровья пациентов, сокращения затрат на их пребывание в стационаре, государственных расходов на выплату пособий по инвалидности, возможности возвращения к труду, принятия участия в создании ВРП[1]. |
| Применение высокотехнологичных методов лечения в «Уральском научно-исследовательском институте дерматовенерологии и иммунопатологии», г. Екатеринбург | 1. Медицинская и социальная эффективность: снижение заболеваемости у мужчин и развития бесплодия.<br>2. Экономическая эффективность: 15,7–23, т.е. на каждый вложенный 1 рубль – отдача 15,7–23 рубля[2]. |
| Внедрение инновационной организационно-функциональной модели по профилактике, оказанию ортопедической помощи и реабилитации детей с мультифакторной патологией в «Многопрофильном клиническом медицинском центре “Бонум”», г. Екатеринбург (д.м.н. И.А. Погосян) | 1. Достижение медицинского, социального эффектов в результате внедрения данной организационной инновации: своевременное выявление заболеваний, лечение детей не приводит к их инвалидизации, снижаются расходы государства, в том числе по оплате временной нетрудоспособности матери по уходу за ребенком.<br>2. Суммарный экономический эффект от программы составляет 11 миллиардов 800 миллионов рублей[3]. |
| Создание инновационного информационного инструмента АМИС «Региональный акушерский мониторинг» (ГБУЗ СО «ОДКБ № 1», г. Екатеринбург)[4] и реализация регионального акушерского мониторинга в Свердловской области | 1. В результате реализации автоматизированной информационно-аналитической системы АМИС «Региональный акушерский мониторинг»:<br>– формирование единого информационного пространства и сплошного мониторинга всех беременных женщин Свердловской области в режиме реального времени;<br>– рациональное планирование объемов медицинской помощи с учетом уровня оказания медицинской помощи;<br>– снижение количества экстренных случаев в результате своевременной госпитализации пациенток и активного выявления женщин с угрозой материнской смертности;<br>– экономия затрат медицинских организаций в результате оптимизации работы[5].<br>2. Медицинский, социальный эффекты за 3 года реализации данной организационно-информационной инновации (в 2016 г. по сравнению с 2013 г.): снижение материнской смертности на 30%, перинатальной смертности доношенных – на 34%, перинатальной смертности недоношенных – на 27%, мертворождаемости доношенных – на 34%, мертворождаемости недоношенных – на 23%, младенческой смертности – на 16%, экономический эффект – 15,6 млн. руб.[6]. |
| Инновационная модель информационно-аналитической системы индикативного управления организациями противотуберкулезной службы[7]. | 1. Оценка полученных медицинских, социальных эффектов от внедрения инновационной модели в противотуберкулезной службе за 2012- 2017 годы: снижение: заболеваемости туберкулезом в 1,37 раза; распространенности – в 1,28 раза; смертности на 100 тыс. населения -1,72 раза; числа инвалидов – в 1,36 раза.<br>– суммарный экономический эффект от снижения потерь по заболеваемости, инвалидности, смертности в связи с туберкулезом составил 905,6 млн. рублей[8]. |

[1] Кривенко Н.В. Методический аппарат многоуровневой оценки эффективности регионального здравоохранения // Эффективность системы здравоохранения как фактор устойчивого социально-экономического развития регионов / Под науч. ред. д.э.н. Кривенко Н.В. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2020. – С. 83–100, 197–212.

[2] Там же.

[3] Кривенко Н.В. Проблемы управления организационно-экономическими изменениями в учреждениях здравоохранения: монография / Институт экономики УрО РАН. – Екатеринбург, 2012. – С. 323.

[4] Региональный акушерский мониторинг в Свердловской области – инновационный инструмент для снижения материнской и перинатальной смертности. Новые возможности дистанционной помощи / Н.О. Анкудинов, С.Г. Абабков, Н.А. Зильбер и др. // Журнал телемедицины и электронного здравоохранения. 2015. – № 1. – С. 28−31.

[5] Там же.

[6] Кривенко Н. В., Куклин А. А., Аверьянов О. Ю. Междисциплинарность в здравоохранении: вклад в обеспечение социально-демографической безопасности региона // Известия Уральского государственного экономического университета. 2017. – № 6 (74). – С. 5−20.

[7] Индикативное управление противотуберкулезной службой крупного промышленного региона с помощью системы индикаторов / Цветков А.И., Голубев Д.Н., Подгаева В.А., Голубев Ю.Д. // Медицинский альянс. 2015. – № 2. – С. 38–41.

[8] Кривенко Н.В., Цветков А.И. Эффективность финансирования здравоохранения для обеспечения экономической безопасности региона // Экономика региона. 2018. – Т. 14, вып. 3. – С. 970–986. doi 10.17059/2018-3-20

***Кузнецов В.И.***
д.э.н., профессор, профессор кафедры статистики, Российский экономический университет
kuznetsov.vi@rea.ru
***Кузнецов К.В.***
консультант, Федеральная служба государственной статистики
kvkuz_97@mail.ru

# СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ В РФ

***Ключевые слова**: потребление, возрастное потребление.*
***Keywords**: consumption, age consumption.*

Одной из наиболее приоритетных задач каждого государства является повышение уровня жизни населения. К индикаторам уровня жизни населения принято относить показатели денежных доходов населения и их использование, уровень бедности, жилищные условия населения и другие. Как правило, данные показатели рассматриваются по крупным группам: в целом по стране, по регионам (например, минимальный размер оплаты труда), по укрупненным возрастным группам (например, прожиточный минимум). Однако в государственных программах и научных исследованиях недостаточно уделяется внимания возрастным особенностям потребления. Ранее проведенные исследования возрастных особенностей потребления в России показывают, что в старших возрастах наблюдается снижение потребления по сравнению с трудоспособным возрастом[1]. В условиях увеличения демографической нагрузки пожилыми и сохранения текущих профилей потребления можно ожидать снижение совокупного потребления.

В экономической теории отмечается, что изменение демографической структуры населения может привести к экономическому росту[2]. Процесс снижения рождаемости, постепенное увеличение продолжительности жизни (демографический переход[3]) приводит к преобладанию трудоспособного населения. Таким образом, в этот момент доходы на душу населения достигают наибольшего значения. Постепенное старение населения также имеет потенциал для экономического роста. Увеличение продолжительности жизни и продолжительности здоровой жизни способствуют более позднему выходу на пенсию, накоплению активов и инвестированию в будущие периоды. Эти факторы позволяют увеличить потребление в старших возрастах. В литературе принято называть данные эффекты от возрастной структуры населения первым и вторым демографическим дивидендом.

Как правило, официальные статистические органы рассчитывают потребление для крупных категорий населения. Для детального исследования социально-экономических особенностей потребления проводятся специальные выборочные обследования населения. Основным источником статистической информации о расходах на частное потребление являются базы данных Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ (РМЭЗ) и выборочные наблюдения доходов населения и участия в социальных программах (Росстат). Преимуществом обследований РМЭЗ является большая продолжительность обследования (проводятся ежегодно с 1994 г.). Кроме того, интерес к изучению возрастного и межпоколенческого потребления проявляют и коммерческие структуры. Так SberCIB Investment Research проводит исследования потребления на основе статистики больших данных Сбербанка.

Особенностями обследования домохозяйств является то, что, как правило, вопросы о потреблении задаются в целом для домохозяйства, а не каждому члену семьи. Таким образом, необходимо перераспределение потребления от домохозяйства в целом к индивиду. Рональд Ли и Андрю Мейсон[4] предлагают перераспределять потребление от домохозяйства к индивидам в зависимости от возраста: в возрасте до 4 лет индивид потребляет 0,4 от потребления взрослого члена домохозяйства (20 лет и более), в возрастах 4–20 лет потребление увеличивается линейно в зависимости от возраста, а в возрасте 20 лет и более потребление индивида не меняется. Таким образом, объем потребления индивида в возрасте α можно записать с помощью формулы:

$$\alpha(a) = 1 - 0.6 * D(4 < a < 20) * \left(\frac{20 - a}{16}\right) - 0.6 * D(a \leq 4)$$

[1] Денисенко М.Б., Козлов В.А. Межпоколенческие счета и демографический дивиденд в России // Демографическое обозрение. – М., 2018. – Т. 5, № 4. – С. 6–35.

[2] National Transfer Accounts Manual: Measuring and Analyzing the Generational Economy / United Nations. – New-York, 2013.

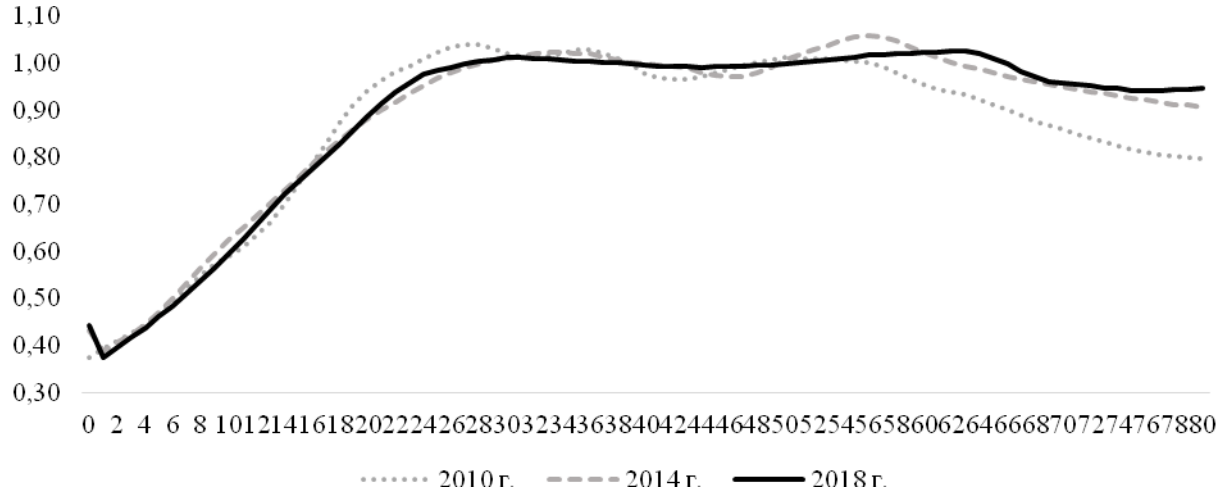
[3] Вишневский А.Г. Демографический переход и гипотеза гиперболического роста населения // Демографическое обозрение. – М., 2018. – Т. 5, № 1. – С. 64–105.

[4] Population Aging and the Generational Economy: A Global Perspective. – Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited, 2011; National Transfer Accounts Manual: Measuring and Analyzing the Generational Economy / United Nations. – New-York, 2013

Практический интерес представляет изучение возрастного потребления индивидов в динамике. На основе выборочных обследований РМЭЗ были построены и проанализированы графики возрастного потребления с 2010 г. до 2018 г. (рис. 1). Для анализа уровня потребления было рассмотрено 5 групп товаров и услуг:

- Расходы на потребление продуктов питания (61 переменная, включая питание вне дома);
- Расходы на одежду, бытовую технику и товары длительного потребления, товары для дома (15 переменных);
- Расходы на услуги (топливо, транспорт, связь, билеты) (16 переменных);
- Коммунальные услуги (2 переменные);
- Расходы на здравоохранение (12 переменных).

Для сравнения возрастных профилей потребления по годам была проведена нормализация возрастных профилей доходов и потребления относительно возраста 30–49 лет. Данная возрастная группа считается наиболее эффективной с точки зрения потребления[1].




Источник: расчеты авторов по данным РМЭЗ.

**Рисунок 1.**
**Нормализованные профили возрастного частного потребления (30–49 лет=1)**

Результаты расчетов показывают, что наблюдается рост потребления в возрастах старше 55 лет по сравнению с 2010 г. При этом в период с 2010 по 2016 гг. потребление в возрастах старше 50 лет ежегодно возрастало, однако в 2018 г. наблюдается незначительное снижение потребления в возрастах старше 65 лет. Как отмечалось ранее, наиболее существенные отличия в частном потреблении наблюдаются в возрастах старше 55 лет. Рассматривая потребление по пятилетним возрастным группам в динамике, не наблюдается существенных отличий по возрастным группам в возрастах до 14 лет. В возрастных группах 15–39 лет наблюдается незначительное снижение потребления, а затем – увеличение. Снижение в возрастной группе 15–39 лет можно объяснить сдвигом среднего возраста максимального потребления. Существенное увеличение наблюдается в возрастной группе 65–69 лет. В 2010 г. в данной возрастной группе население потребляло в среднем 0,89 от среднего потребления в возрастах 30–49 лет, а в 2016 и 2018 гг. – 0,99 от среднего потребления в возрастах 30–49 лет. Более существенные различия в возрастных профилях потребления наблюдаются в возрастах 75–79 лет. Так, если в 2010 г. данная возрастная группа потребляла 0,81 от среднего потребления в возрастах 30–49 лет, то в 2018 г. потребление уже составило 0,94.

Таблица 1

**Нормализованные расходы по группам потребления (30–49 лет =1)**

| возраст | год | продукты питания | товары длительного пользования | услуги | коммунальные услуги | медицина | сумма |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20–29 | 2010 | 0,42 | 0,17 | 0,17 | 0,22 | 0,03 | 1,00 |
| | 2018 | 0,42 | 0,14 | 0,17 | 0,22 | 0,03 | 0,97 |
| 30–39 | 2010 | 0,41 | 0,20 | 0,17 | 0,20 | 0,03 | 1,02 |
| | 2018 | 0,42 | 0,16 | 0,17 | 0,20 | 0,04 | 1,00 |
| 40–49 | 2010 | 0,41 | 0,17 | 0,17 | 0,19 | 0,04 | 0,98 |
| | 2018 | 0,42 | 0,14 | 0,18 | 0,20 | 0,05 | 0,99 |
| 50–59 | 2010 | 0,44 | 0,13 | 0,16 | 0,22 | 0,05 | 1,00 |
| | 2018 | 0,43 | 0,12 | 0,18 | 0,22 | 0,06 | 1,01 |
| 60–69 | 2010 | 0,42 | 0,10 | 0,12 | 0,22 | 0,06 | 0,93 |
| | 2018 | 0,42 | 0,09 | 0,15 | 0,24 | 0,09 | 0,99 |
| 70–79 | 2010 | 0,38 | 0,06 | 0,09 | 0,21 | 0,08 | 0,83 |
| | 2018 | 0,41 | 0,07 | 0,11 | 0,25 | 0,12 | 0,94 |

Источник: расчеты авторов по данным РМЭЗ

[1] Денисенко М.Б., Козлов В.А. Межпоколенческие счета и демографический дивиденд в России // Демографическое обозрение. – М., 2018. – Т. 5, № 4. – С. 6–35.

Учитывая ежегодное увеличение изменения профилей частного потребления в старших возрастах, практический интерес представляет рассмотрение структуры частного потребления. Рассмотрение вклада нормализованных показателей позволяет выявить, за счет каких категорий потребления происходит изменение совокупного потребления. Рассматривая структуру потребления по десятилетним возрастным группам в период с 20 до 79 лет, можно прийти к выводу, что не наблюдается существенных изменений по потреблению продуктов питания. Действительно, данная категория потребления является базовой в структуре потребления и необходима для выживания.

Наблюдается незначительное снижение потребления по категории товаров длительного пользования. При этом снижение расходов на товары длительного потребления более характерны для возрастов 20–49 лет. Противоположная ситуация наблюдается по потреблению услуг: в возрастных группах 20–49 лет не наблюдается существенных изменений в уровне потребления услуг, в то время как в возрастных группах 50–79 лет наблюдается незначительное увеличение потребления услуг. Данная особенность характерна и по потреблению коммунальных услуг. Следует отметить рост потребления медицинских услуг в 2018 г. по сравнению с 2010 г.

Была рассмотрена возрастная структура потребления в процентах от совокупного потребления по пятилетним возрастным группам (табл. 2). При этом, как было отмечено ранее, потребление в возрастной группе в возрасте до 1 года следует рассматривать отдельно.

Следует отметить снижение доли расходов в возрастных группах старше 50 лет по категории потребление продуктов питания. При этом в большей степени снижение происходило для более старших возрастных групп (в возрасте 70–79 лет расходы на потребление продуктов питания сократились на 3,4%, в возрастной группе 50–59 лет всего на 1,4%). Снижение доли расходов на продукты питания в общей структуре потребления свидетельствует об повышении уровня жизни[1]. При этом следует отметить незначительное увеличение расходов на продукты питания в возрастных группах 10–49 лет. В целом не наблюдается существенных различий во вкладе данной группы потребления в совокупное потребление и в возрастах 10–79 лет (составляет в среднем 42,5%).

Рассматривая потребление товаров длительного пользования, следует отметить снижение доли расходов во всех возрастных группах. Однако данная категория имеет возрастные особенности потребления: потребление товаров длительного пользования более свойственно в молодых возрастных группах, чем в старших. Так, доля расходов в возрастах 20–29 лет в 2018 г. составляла 14,4%, а в возрастных группах 70–79 лет в два раза меньше (7,4%). Можно сделать предположение о трансфертах пожилым людям от детей в натуральной форме (в виде товаров для дома или бытовой техники)[2].

По всем возрастным группам наблюдается увеличение потребления услуг. При этом наибольшее увеличение наблюдается в возрастных группах 50–69 лет (более 2%). Потребление услуг имеет также возрастные особенности: наибольшая доля потребления приходится на трудоспособные возраста 20–59 лет и составляет примерно 17% от общих расходов, однако затем наблюдается снижение доли расходов на потребление услуг до 11,6% в возрастной группе 70–79 лет.

Таблица 2

**Вклад групп потребления в совокупное частное потребление по возрастным группам по годам, %**

| возраст | год | продукты питания | одежда, товары для дома | услуги | коммунальные платежи | расходы на здравоохранение |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 2010 | 38,6 | 17,8 | 14,6 | 17,9 | 11,1 |
| | 2018 | 35,6 | 13,9 | 14,9 | 18,4 | 17,2 |
| 1–9 | 2010 | 40,1 | 19,9 | 15,0 | 18,2 | 6,8 |
| | 2018 | 39,7 | 16,6 | 16,9 | 18,7 | 7,0 |
| 10–19 | 2010 | 41,8 | 20,9 | 16,2 | 18,3 | 2,9 |
| | 2018 | 42,1 | 17,3 | 17,3 | 19,8 | 3,8 |
| 20–29 | 2010 | 41,7 | 17,0 | 17,0 | 21,5 | 2,9 |
| | 2018 | 43,1 | 14,4 | 17,0 | 22,3 | 3,3 |
| 30–39 | 2010 | 40,3 | 19,6 | 16,8 | 20,0 | 3,3 |
| | 2018 | 42,4 | 15,6 | 17,5 | 20,5 | 3,9 |
| 40–49 | 2010 | 42,2 | 17,1 | 17,2 | 19,7 | 3,9 |
| | 2018 | 42,9 | 14,0 | 18,1 | 20,2 | 4,9 |
| 50–59 | 2010 | 44,2 | 13,3 | 15,6 | 21,9 | 4,9 |
| | 2018 | 42,8 | 11,3 | 17,7 | 21,9 | 6,1 |
| 60–69 | 2010 | 45,6 | 10,6 | 12,6 | 24,0 | 7,1 |
| | 2018 | 42,4 | 9,4 | 15,1 | 24,2 | 8,9 |
| 70–79 | 2010 | 46,0 | 7,6 | 10,9 | 26,2 | 9,3 |
| | 2018 | 42,6 | 7,4 | 11,6 | 26,3 | 12,4 |

Источник: расчеты авторов.

В структуре потребления наблюдается увеличение расходов на коммунальные услуги. Так если в возрастной группе 20–29 лет доля расходов на коммунальные услуги составляет около 20%, то в возрастной группе 70–79 лет

[1] Зубаревич Н.В., Сафронов С. Г.. Доля продуктов питания в структуре расходов населения регионов России как индикатор уровня жизни и модернизации потребления // Вестник Московского университета. Серия 5. География. 2019. – № 2. – С. 61–68.

[2] Миронова А.А. Влияние демографических изменений на систему частных межпоколенных трансфертов // Демографическое обозрение. – М., 2016. – № 3. – С. 80–99.

расходы по данной категории составляют уже более четверти всех расходов (26,3%). Стоит отметить незначительный рост расходов на коммунальные услуги по всем возрастным группам (не более 0,5%).

Наибольший интерес представляет рассмотрение потребления частного здравоохранения. Следует отметить увеличение потребления услуг частного здравоохранения в 2018 г. по сравнению с 2010 г. При этом наибольший рост происходит в возрастах старше 40 лет. Кроме того, потребление услуг здравоохранения имеет возрастные особенности: высокие расходы на здравоохранение наблюдаются в возрасте до 1 года (17,2% в 2018 г. и 11,1% в 2010 г.). Наименьшая доля расходов на здравоохранение наблюдается в возрастах 10–29 лет, а затем наблюдается постепенное увеличение до 12,4% в возрастной группе 70-79 лет.

***Логвиненко В.П.***
D.Ed., профессор, академик МАФО, первый вице-президент Международного консорциума фундаментального образования
consortium@live.ru

# СОЦИАЛЬНОЕ СИРОТСТВО КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ДЕСТРУКТИВНЫХ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

***Ключевые слова**: сиротство, методология исследования, семья, социальные процессы, социализация, трудовые отношения, устойчивое развитие, фундаментальное образование.*
***Keywords:** orphanhood, research methodology, family, social processes, socialization, labor relations, sustainable development, fundamental education.*

На данном этапе выбранная проблематика исследования вновь является актуальной в связи с всплеском уровня детской беспризорности и углублением социальных противоречий в обществе.

Проблема сиротства возникла в 1950-е гг., причем стремительная урбанизация общества, социальные потрясения, интенсивная миграция населения усугубляли данную проблему. В это время появились первые отказные дети. С середины XX в. сиротство как социальное явление стало приобретать угрожающие масштабы. Академик Н.Д. Никаноров отметил, что «главная причина возникновения данного социального явления заключается в утрате общей цели, в ценностном вакууме»[1].

На начало 2002 года число беспризорных в стране составляло более миллиона человек[2], тем не менее, несмотря на предпринимаемые меры и создание системы профилактических мероприятий, по данным МВД в последние годы в РФ дети вновь стали чаще уходить из дома. За 2019 год было выявлено 75,5 тысяч беспризорных несовершеннолетних. Годом ранее их количество составляло 68,7 тыс.[3]

На данном этапе проблематика сиротства вновь стала актуальной в связи с всплеском уровня детской беспризорности и углублением социальных противоречий в обществе.

Рассмотрим теоретико-методологические основы формирования подходов к изучению и принятию мер по оптимизации ситуации в данном направлении.

Если исходить из того, что в новой посткоммунистической реальности исследователи делают попытки найти новые подходы и методы решения демографических и других социальных проблем, одной из который является проблема детского сиротства, то появление понятия «социальное сиротство» как социального явления, обусловленного «наличием в обществе детей, оставшихся без родительского попечения и опеки[4], обусловлено именно этими условиями.

В словаре советского периода Д.Н. Ушакова «сирота» – это «ребенок или несовершеннолетний, отец и мать или один из родителей которого умерли»[5]. Однако, если учесть, что в русском языке слово «сирота» берет начало от прилагательного «сиръ» со значением «безродный, одинокий» и является синонимом современному русскому «сирый», обозначающему «одиноких, бедных, осиротелых»[6], то становится понятным, почему в современном языке слово «сирота» используется и как синоним одиночества, бедности, зависимости, отчуждения от общества и отсутствия жизненных навыков.

С распадом СССР в декабре 1991 года население всех республик попало в зону системного кризиса. С вводом частной собственности, трансформации социально-экономической модели экономики произошло расслоение общества и его дифференциация по имущественному и материальному принципам. Для значительной части населения была разрушена система ценностей, утрачены жизненные смыслы, ориентиры и перспективы. Значительная часть людей, работающих на благо страны, достигших своим трудом определенного социального статуса, оказались на обочине жизни, вынуждены были заниматься неквалифицированным трудом, в основном в сфере мелкой торговли (челночники, сфера услуг) и пр. Немногочисленные программы (в основном на основе гранатовых зарубежных программ) по социальной поддержке населения выявили острую потребность людей, не имеющих явных предпринимательский наклонностей (исполнителей), в специальной образовательной переподготовке, психологической поддержке, включающей помощь в овладении навыками коммуникации. Однако таких программ не было или было недостаточно. Люди были брошены на произвол судьбы. Интеллигенция, бывшие военнослужащие, пенсионеры, рабочие предприятий,

[1] Проблемы социального сиротства в современной России. – https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=18234
[2] Ненужные дети России. – http://www.demoscope.ru/weekly/2003/0113/tema01.php
[3] Самое слабое звено: в России растет число беспризорных детей // News.ru. 10.04.2020.
[4] Багаева Е.Н. Социальное сиротство: явление, особенности, социальное значение // Социальное сиротство: проблемы профессионального обучения, трудоустройства и социальной интеграции. – М., 2005. – С. 23.
[5] https://ushakovdictionary.ru/word.php?wordid=69865
[6] https://ru.wikipedia.org/wiki

обреченных на вымирание, и другие категории населения по существу заняли нишу **социального сиротства (изгои)**. В теории, отражающей особенности социальных деформаций при капитализме, эта проблема рассматривается в контексте социального исключения. Как отмечено в работе «Социальное сиротство: условия, механизмы и динамика эксклюзии», в современном российском обществе существует колоссальный разрыв в обеспеченности различных групп населения экономическими, социальными, культурными, властными, квалификационными и иными видами ресурсов. Особенно тревожно, что у определенной части россиян эти ресурсы практически полностью отсутствуют, а значит, некоторая часть российского населения не просто бедна – она оказалась на периферии социального пространства, практически утратив связи с остальной частью общества[1]. Под эксклюзией автор понимал «механизм, отделяющий группы людей от главного социального потока», введенный Э. Гидденсом[2].

Современная западная наука концентрирует свои усилия на обосновании социальных явлений включение/исключение. В публикации «Социальное включение/исключение как принцип структурации современного общества» обращает на себя внимание следующее замечание автора: «Изначально определения понятия «социальное исключение» тесно переплетаются с понятиями «депривация» и «дискриминация». Весьма близкое к современному смыслу исключения определение депривации дал еще А. Смит, обозначив ее как «неспособность появляться на публике без стыда». Развивая идеи классика, нобелевский лауреат А. Сен, заменяет понятие «бедность» понятием «исключение», которое интерпретируется как поиски обстоятельств, в которых личность является абсолютно депривированной в способности функционировать (действовать или существовать), не испытывая стыда»[3].

Анализ научных публикаций дает основание утверждать, что отечественная социально-гуманитарная наука проявляет тенденцию к рассмотрению проблематики современной России с позиций методологии Запада. Параллельно с этим следует отметить, что при реконструкции всех институтов государства постсоветского периода, несмотря на многочисленные попытки, государство не предъявило обществу системную оценку и обоснованное стратегического видение перспектив развития, что не позволяет и на данном этапе сделать адекватные выводы и выработать адекватные меры в отношении перспектив социального развития, в том числе по заявленной проблематике. Тем не менее, при ее анализе важно учитывать, что Россия **является социальным государством**, а значит, все социальные деформации (исключение, радикализация, увеличение уровня беспризорности, смертности, демографического спада и др.) необходимо рассматривать в качестве индикаторов (признаков) неустойчивости социальной системы государства. В этом контексте зарождающийся дискурс о социальной интеграции, рассматривающий сиротство как проблему общества в целом, является, на наш взгляд, безальтернативным.

Проблема сиротства тесно связана с проблемой детской беспризорности как социального явления ослабления попечения от родителей или попечителей и полного отстранения несовершеннолетнего от семьи, сопряженной с утратой места жительства и занятий. Т.е. при рассмотрении проблем сиротства и беспризорности невозможно абстрагироваться от семьи как института формирования человека, личности и гражданина и (наряду со школой) первичной социализации ребенка, а также института взаимопомощи и социальной ответственности, в том числе за представителей старшего поколения. Несмотря на свою общеупотребительность, понятие семьи довольно многозначно и его научное определение считается довольно затруднительным. Рассмотрим одно из современных определений: «Семья – это основанная на браке или кровном родстве малая социальная группа, члены которой связаны общностью хозяйственной деятельности и общностью быта, взаимной помощью и моральной ответственностью.

Специфика этого социального института согласно теории состоит в том, что семья:

обладает устойчивой структурированной организацией из двух и более человек, связанных между собой кровным родством, брачными узами;

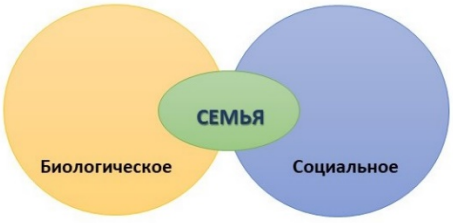
выступает как саморегулирующаяся система;

существует как санкционированный обществом союз»[4].

Но это идеальный вариант семьи, то, что характерно для здоровой семьи. Для достижения устойчивой структурной организации семьи необходимо наличие устойчивых связей (гармоничных отношений) между ее членами. Нарушенные коммуникации свидетельствуют о неустойчивости семьи как системы, что зачастую приводит к ее распаду.

На современном этапе актуальным является представление об обусловленности состояния семьи социальными процессами в обществе, улучшением экономической и политической ситуации, совершенствованием законодательства.

На наш взгляд, продуктивно рассматривать семью как систему, находящуюся на стыке биологического и социального.




Если такую систему рассматривать с позиций уклона влево (в природу) – она кирпич в естественной среде (стая, семья), а вправо (в социум) – она обретает свое основополагающее свойство быть базовым элементом фунда-

[1] Астоянц М.С. Социальное сиротство: условия, механизмы и динамика эксклюзии: автореферат дисс. на соискание уч. степени д.соц.н. – Ростов-на-Дону, 2007.

[2] Giddens A. The Third Way The Renewal of Social Democracy. – Cambridge, 1998. – P. 105.

[3] Дмитриева А.В. Социальное включение/исключение как принцип структурации современного общества // Социологический журнал. 2012. – № 2. – С. 98–114.

[4] https://www.grandars.ru/college/sociologiya/semya-kak-institut.html

мента социума. В семье человек получает естественные навыки взаимодействия и зачатки искусственных (цивилизационных) навыков.

Проведенный анализ подтверждает указания на то, что: «В настоящее время педагогическая наука и практика нуждаются в более глубоком и детальном исследовании процесса ресоциализации беспризорных детей. Недостаточно полно раскрыты механизмы данного процесса, не разработаны условия, формы и методы взаимодействия органов исполнительной власти муниципальных образований с различными службами и учреждениями по профилактике и преодолению беспризорности»[1].

В российском законодательстве и в практике оказания помощи детям, оставшимся без попечения родителей или попавшим в трудную жизненную ситуацию, предусмотрена возможность различных форм семейного устройства. Однако наряду с другими аспектами этого процесса, президент фонда «Волонтеры в помощь детям-сиротам» Елена Альшанская отмечает бессмысленные требования нынешнего законодательства – «обязанность органов опеки в семидневный срок [после изъятия ребенка из семьи] подать в суд на лишение родителей прав, хотя в каждом случае этот вопрос должен решаться индивидуально»[2].

Возвращаясь к проблеме социального сиротства, отметим, что она тесно коррелирует с проблемой бедности. На данном этапе, по данным Росстата ниже черты бедности находится около 20 млн. человек, а по нашим оценкам – около 80 процентов населения. Увеличивается разрыв между социальными группами в обеспечении удовлетворения необходимых жизненных потребностей человека. Невозможность самореализации и содержания на своем обеспечении подрастающего поколения и родителей является угрозой для устойчивого развития и самого существования государства как такового. Люди, умирающие от голода в мирное время, не будут защищать государство. В такой ситуации биологические потребности начинают превалировать над социальными, что приводит к социальным деформациям и создает почву для проявления и возникновения деструктивных процессов (коррупция, воровство, грабежи, убийства, предательство и т.д.).

Академик РАН В.Н. Кудрявцев определил социальные деформации как нарушения социальных норм, отклонения от них, что приводит всю систему в целом, и в частности, ее подсистемы к необратимым разрушительным процессам[3].

Приведенные аспекты явления социального сиротства, отражающего кризисные проблемы общества, целесообразно учитывать при разработке и реализации национальных программ и принятии иных антикризисных мер и могут быть использованы при попытке заинтересованных институтов осуществить ситуационный системный анализ проблемы и разработать действенные меры по выходу из кризиса в режим устойчивого развития.

Научно-общественное сообщество Международной Академии Фундаментального Образования и Сетевого консорциума непрерывного образования готовы оказать содействие в реализации таких намерений, разработке интеллектуальных технологий устойчивого развития, в том числе моделей УР отдельных территорий России и страны в целом на основе социального партнерства.

[1] https://kpfu.ru/staff_files/F220846692/Monografiya._Valeeva_Ildarhanova_Iskandrova_pdf

[2] https://www.vedomosti.ru/society/articles/2020/11/16/847138-zakonoproekt-detei?utm_campaign=editorchoise2112020&utm_content=847138-zakonoproekt-detei&utm_medium=email&utm_source=vedomosti

[3] https://spravochnick.ru/sociologiya/socialnaya_deformaciya

***Макарецкая Т.Д.***
к.э.н., доцент, Академия управления при Президенте Республики Беларусь, Минск
***Шоломицкий С.С.***
магистрант Академии управления при Президенте Республики Беларусь, Минск

# ПУТИ РАЗВИТИЯ ВНЕБЮДЖЕТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧРЕЖДЕНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

***Ключевые слова****: охрана здоровья, внебюджетная деятельность, учреждение здравоохранения, платные услуги, здравоохранение.*
***Keywords****: health protection, extra-budgetary activities, health care institution, paid services, health care.*

Бюджетные организации помимо бюджетных ассигнований могут получать средства из внебюджетных источников. Основной источник внебюджетных средств — приносящая доходы (предпринимательская) деятельность.

Бюджетные организации могут осуществлять приносящую доходы деятельность лишь постольку, поскольку она необходима для их уставных целей, ради которых они созданы, соответствует этим целям и отвечает предмету деятельности организаций либо поскольку она необходима для выполнения государственно значимых задач, предусмотренных их учредительными документами, соответствует этим задачам и отвечает предмету деятельности данных организаций.

Эффективность разрабатываемых в здравоохранении программ во многом зависит от формирования и эффективного использования ресурсов. Современное развитие медицины в Республике Беларусь характеризуется недостаточным финансированием, при этом государственный бюджет остается основным источником финансовых ресурсов, и их ограниченность вынуждает организации здравоохранения развивать внебюджетную деятельность, а именно те направления, в которых быстрее окупаются затраты и возможно получение прибыли. Прибыль является важнейшим показателем внебюджетной деятельности бюджетной организации, а ее максимизация для осуществления своих уставных целей — одна из основных целей развития внебюджетной деятельности.

В настоящее время рынок платных медицинских услуг в Республике Беларусь продолжает активно формироваться и развиваться. Наряду с частными медицинскими клиниками и центрами наблюдается увеличение перечня и объемов медицинских услуг, представляемых государственными организациями здравоохранения, в том числе и специализированными, где ранее внебюджетная деятельность не столь широко использовалась.

В настоящее время учреждения, финансируемые из бюджетов различных уровней, с целью привлечения дополнительных средств, необходимых для эффективного использования государственной собственности, развития материально-технической базы и поддержания социальной сферы, ведут деятельность, разрешенную уставом учреждения, но не связанную с получением и расходованием бюджетных ассигнований – внебюджетную деятельность. Внебюджетная научно-производственная деятельность бюджетных учреждений является важнейшим и динамично развивающимся источником их доходов[1]. Этот доход направляется на развитие медицинского учреждения.

Внебюджетная деятельность достаточно разнообразна и, как правило, отличается в зависимости от вида организации, осуществляемой основной деятельности, возможностей по оказанию платных услуг.

Как в частных медицинских организациях, так и в государственных учреждениях здравоохранения обращение населения за платными медицинскими услугами обусловлено рядом причин, среди которых можно выделить следующие:

– отсутствие альтернативы для выбора – Правительством Республики Беларусь определены медицинские услуги, доступные для реализации только на платной основе[2];

– неудовлетворенность бесплатной медицинской помощью;

– широкие диагностические возможности;

– наличие необходимых лечебных процедур и комфортность;

– меньшее количество ожидающих в очереди, анонимность обращения в определенных случаях и др.[3]

Для увеличения объемов финансирования из внебюджетных источников и повышения эффективности расходования получаемых средств следует обратить внимание на передовой опыт западных зарубежных клиник. Так, для перехода на совершенно новый уровень управления учреждением здравоохранения требуется пересмотреть организационную структуру и привлечь к управлению больницей кадры с соответствующим управленческим образованием, опытом работы в корпоративных структурах. В странах Запада руководителем клиники является генеральный директор

[1] https://booksee.org/book/592080
[2] https://belzakon.net/Законодательство/Постановление_Совета_Министров_РБ/2009/65820
[3] https://elib.vsmu.by/handle/123/4231

клиники, которому подчиняются главный врач (осуществляет контроль за медицинским персоналом и управляет основной функцией больницы – лечением пациентов) и другие прямые заместители директора, отвечающие за все вспомогательные функции больницы – финансы и бухгалтерию, информационные технологии, закупки, юридическую службу и т. д.

Ключевые отличия западных медицинских учреждений состоят в следующем:

– функции лечения отделены от операционного управления клиникой;

– существуют структуры, отвечающие за разработку стратегии, маркетинговой политики и продаж;

– главный врач отвечает только за результативность лечения[1].

Рассмотрим пути развития внебюджетной деятельности учреждения здравоохранения на примере учреждения здравоохранения «Жлобинская центральная районная больница», именуемое в дальнейшем УЗ «Жлобинская ЦРБ». Она является одним из крупных современных многопрофильных медицинских учреждений в Гомельской области Республики Беларусь и расположена в г. Жлобин в 90 километрах от г. Гомеля. УЗ «Жлобинская ЦРБ» включает 14 корпусов: поликлиника, поликлиника № 2, стоматологическая поликлиника, детская поликлиника, хирургический корпус, терапевтический, инфекционное отделение, отделение медицинской реабилитации, родильный дом, детская больница, станция скорой медицинской помощи, кожно-венерологический диспансер, противотуберкулезный диспансер, наркологический диспансер. Кроме того, здесь расположено 11 сельских лечебно-профилактических организаций здравоохранения, 23 фельдшерско-акушерских пункта, 7 фельдшерских здравпунктов для предприятий[2].

УЗ «Жлобинская ЦРБ» обслуживает 102 247 жителей г. Жлобина и Жлобинского района, в том числе: городского населения – 77 182, сельского – 25 065. Всего мужчин – 48 479, женщин – 53 768. Всего детей – 23 640, в том числе детей до 1 года – 1589. Всего трудоспособного населения – 59 187, населения старше трудоспособного возраста – 21 448[3].

УЗ «Жлобинская ЦРБ» является некоммерческой организацией, созданной для обеспечения доступности медицинской помощи для граждан Республики Беларусь, иностранных граждан и лиц без гражданства, и не преследует извлечение прибыли в качестве основной цели своей деятельности. Однако Учреждение здравоохранения может осуществлять предпринимательскую деятельность, если она необходима для достижения его уставных целей.

Основными задачами УЗ «Жлобинская ЦРБ» являются:

1. Оказание квалифицированной, специализированной, экстренной и плановой медицинской помощи населению.

2. Своевременное и качественное обследование, лечение и реабилитация больных в условиях стационара.

3. Взаимодействие и преемственность с другими лечебно-профилактическими и санитарно-гигиеническими учреждениями с целью использования накопленного опыта в организации лечения населения.

4. Повышение качества медицинской помощи и сервисного обслуживания больных, в том числе с частичной оплатой оказываемых услуг.

5. Оптимизация планово-финансовой и хозяйственной деятельности.

6. Развитие материально-технической базы.

7. Социальное развитие коллектива.

Для достижения поставленных задач УЗ «Жлобинская ЦРБ» осуществляет:

– гигиеническое воспитание населения и пропаганду здорового образа жизни;

– изучение и анализ заболеваемости населения Жлобинского района;

– разработку программ, мероприятий по профилактике наиболее часто встречающихся заболеваний;

– своевременное, полное и качественное обследование больных;

своевременную госпитализацию и выписку больных с выдачей рекомендаций по дальнейшему лечению (реабилитации), направление на МРЭК;

– своевременное начало активного лечения в стационарных условиях с применением комплексной терапии, современных методов лечения, лечебно-охранительного режима и ухода за больными и др.

УЗ «Жлобинская ЦРБ» относится к коммунальной собственности Жлобинского района и имеет двойное подчинение:

1. По вертикали – вышестоящим медицинским органам: на областном уровне это Управление здравоохранения Гомельского областного исполнительного комитета, центральным же органом управления является Министерство здравоохранения Республики Беларусь, возглавляемое министром здравоохранения, которого назначает Президент.

2. По горизонтали – местному органу исполнительной власти: Жлобинскому районному исполнительному комитету.

Виды внебюджетной деятельности УЗ «Жлобинская ЦРБ» отображены на рис. 1.

К экспорту медицинских услуг относится медицинская помощь гражданам иностранных государств как по договорам медицинского страхования, так и за счет собственных денежных средств.

К платным медицинским услугам, оказываемым юридическим лицам, относятся:

– медицинское освидетельствование на допуск к работе;

– предсменное медицинское освидетельствование;

– деятельность медицинских пунктов в сторонних организациях;

– обслуживание бригадой скорой помощи спортивно-массовых мероприятий;

[1] https://www.urmc.rochester.edu/

[2] http://zhlcrb.by/

[3] http://gisp.gov.by/

– транспортировка санитарным транспортом;
– услуги по договорам медицинского страхования.

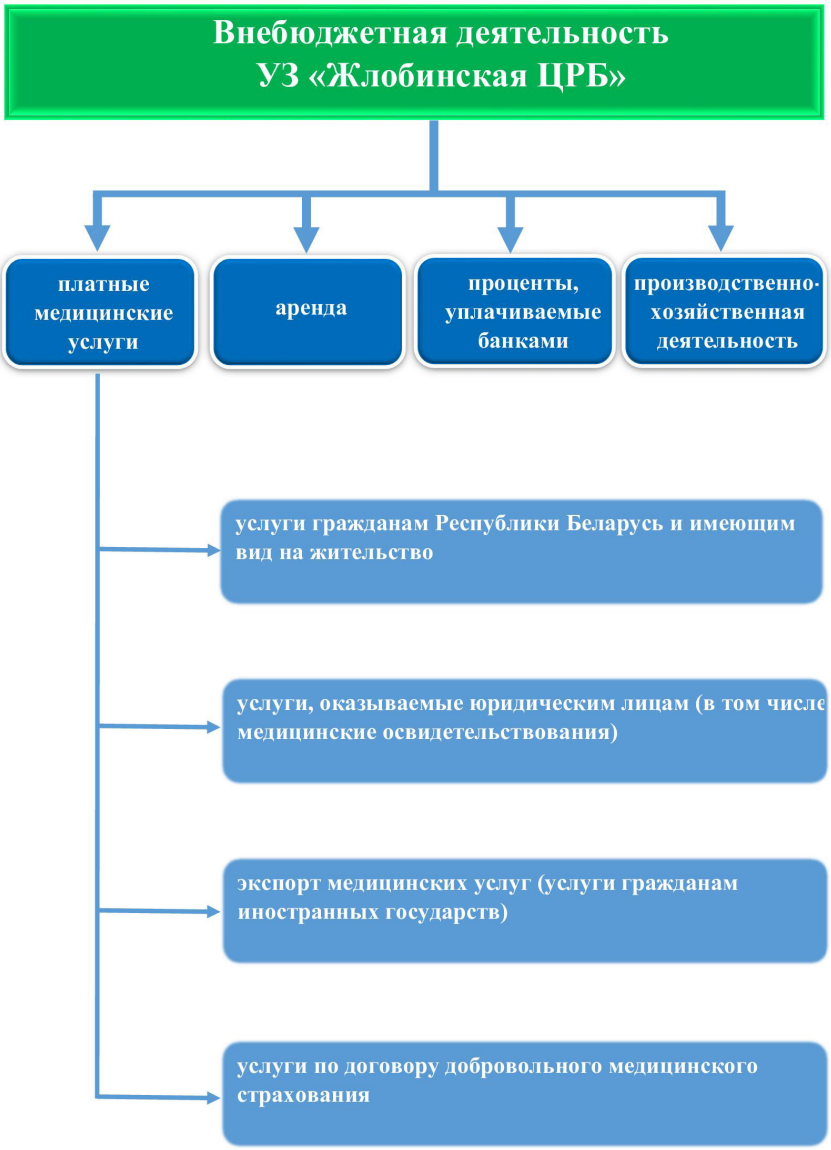



**Рисунок 1.**
**Виды внебюджетной деятельности УЗ «Жлобинская ЦРБ»**

Что касается структуры внебюджетной деятельности УЗ «Жлобинская ЦРБ» за 2019 г., то, как свидетельствуют выполненные нами расчеты, основной объем внебюджетной деятельности приходился на платные медицинские услуги гражданам Республики Беларусь и имеющим вид на жительство – 63,5%; на платные услуги, оказываемые юридическим лицам, – 33,3%; на аренду – 1,6%; на производственно-хозяйственную деятельность – 0,3%; на банковские проценты – 1,3%.

Что касается тарифов на платные медицинские услуги, то они устанавливаются согласно действующему законодательству.

Анализ деятельности УЗ «Жлобинская ЦРБ» свидетельствует о том, что объем платных медицинских услуг увеличился как в 2018 г., так и в 2019 г. Однако темп прироста в 2019 г. несколько замедлился относительно 2018 г. (6,2% против 9,3% соответственно). Объем реализации аренды в 2018 г. не изменился, а в 2019 г. темп роста составил 106,6%.

Объем производственно-хозяйственной деятельности после прироста на 28,8% в 2018 г. в 2019 г. показал снижение на 6,1% к показателю 2018 г. Темп роста процентов, уплачиваемых банками, составил 115,9%.

В целом, совокупный объем реализации услуг показывал прирост как в 2018 г. на 9,3%, так и в 2019 г. на 6,2%. И несмотря на то, что темп роста объема реализации услуг несколько замедлился, можно признать, что работа УЗ «Жлобинская ЦРБ» в части увеличения объема реализации услуг при осуществлении внебюджетной деятельности является удовлетворительной.

С целью привлечения дополнительных внебюджетных средств и расширения внебюджетной деятельности УЗ «Жлобинская ЦРБ» предлагается расширить спектр оказываемых платных медицинских услуг за счет внедрения про-

цедур из области пластической и эстетической хирургии: липосакция с помощью водоструйного метода (Water-assisted liposuction, WAL), липофилинг, абдоминопластика.

Липосакция – хирургическая манипуляция, направленная на удаление избыточных жировых отложений с наружной и внутренней поверхности бедер, внутренней поверхности голеней, передней брюшной стенки, боковых поверхностей живота, плечевых зон, спины, воротниковой зоны, подбородочной зоны, области лица. В условиях УЗ «Жлобинская ЦРБ» планируется отказаться от выполнения предложенной манипуляции традиционным способом (вакуумным, тумесцентным, лазерным) в пользу инновационных методик с применением водоструйного метода. Сущность WAL состоит в том, что через микроразрез, под действием специальной жидкости, подаваемой веерообразно и под давлением, происходит механическое отслоение жировых клеток (адипоцитов) от соединительной ткани с последующей их аспирацией. При этом не происходит повреждения сосудов, нервов и самих адипоцитов. Это имеет ряд преимуществ относительно традиционных методик, основанных на травматическом воздействии на жировую ткань:

1) Минимальный травматизм: рубцов не остается, нет значительных отеков и гематом.

2) Отсутствие массивного выброса «вредных» веществ из разрушенных жировых клеток, являющихся их депо.

3) Отсутствие ограничений к объему одномоментного извлечения ткани.

4) Короткий период восстановления после оперативного вмешательства.

5) Возможно применение под местной анестезией, в том числе благодаря тому, что подаваемый водный раствор содержит анестезирующий компонент.

6) Коррекция труднодоступных участков тела.

7) Очень высокая точность выполняемых манипуляций, хирург контролирует давление и напор, задавая необходимый вектор струи.

Кроме того, при правильно выполненной методике, в специальном контейнере (липотрансфере) оказываются неповрежденные жировые клетки, обладающие высокой степенью приживаемости (порядка 70%), что позволяет сразу же использовать их в качестве идеального материала для трансплантации (липофилинга), что невозможно при классических методиках. Эта новая возможность водоструйного метода переводит, казалось бы, рядовую липосакцию на совершенно новый уровень – уровень липомоделирования, что открывает возможность оказания другой медицинской услуги – липофилинга.

Липофилинг, известный как контурная пластика собственной жировой тканью, – хирургическая методика коррекции контуров тела (увеличение груди, исправление кривизны нижних конечностей, «омоложение» рук, коррекция формы ягодиц, увеличение губ, коррекция их контура) и возрастных изменений лица пересадкой собственной жировой ткани пациента из одной зоны в другую. Преимуществом липофилинга является то, что это достаточно безопасная пластическая операция, так как использование собственных тканей исключает их отторжение.

Абдоминопластика – объемное и достаточно сложное хирургическое вмешательство, имеющее цель восстановить эстетические пропорции живота. При этом иссекается избыток кожи и жировых отложений, образовавшихся после родов или в силу особенностей строения организма (расхождение прямых мышц живота, грубые послеоперационные рубцы), а также подтягиваются брюшные мышцы.

Липосакция, липофилинг и абдоминопластика могут проводиться как в комплексе, так и как самостоятельные оперативные вмешательства.

Оказание предложенных услуг планируется на базе хирургического отделения с задействованием плановой операционной. УЗ «Жлобинская ЦРБ» обладает необходимыми помещениями (операционной, предоперационной, палатой пробуждения, перевязочной), анестезиологическим и реанимационным оборудованием, операционным инструментарием.

Для осуществления планируемых мероприятий необходима закупка дополнительного оборудования. Предлагается закупка аппарата для липосакции «Боди-Джет Эко» (Body-Jet Eco, производства Германии) со всеми необходимыми комплектующими.

Так же необходимо обучение двух врачей-хирургов на курсах повышения квалификации «Современные аспекты пластической и реконструктивной хирургии» на базе Белорусской медицинской академии последипломного образования (далее – БелМАПО).

Для реализации проекта необходимы следующие затраты:

1. Курсы повышения квалификации «Современные аспекты пластической и реконструктивной хирургии» на базе БелМАПО для двух врачей – 4540,00 руб.

2. Аппарат BodyJet Eco (размер 32×35×30 см, 11 кг) – 25 566,40 руб.

3. Комплектующие: Biofill-канюля (D 3,5xL15 см) 361,00 руб.; FillerCollector – 6551,80 руб.; металлическая трубка для удаления остаточной жидкости из филлер-коллектора – 207,00 руб.; аспирационная трубка, 250 мл – 541,55 руб.

Общие затраты на реализацию проекта составят 37 767,75 руб. В качестве источника инвестиций планируется использовать собственные средства, полученные за счет внебюджетной деятельности.

По выполненным нами расчетам, липосакция водоструйным методом обойдется клиенту в 489,78 руб., липофилинг – 207,54 руб., абдоминопластика – 781,68 руб. Тарифы на платные медицинские услуги формируются без учета стоимости применяемых лекарственных средств, изделий медицинского назначения и других материалов. Соответственно, пациенту необходимо будет дополнительно оплатить стоимость лекарственных препаратов и расходных материалов, а также оплатить соответствующее количество дней пребывания в стационаре.

Предложенные тарифы УЗ «Жлобинской ЦРБ» на липосакцию на 30,7% ниже, чем тарифы на аналогичную услугу в медицинском центре Sante, и на 20,5% ниже, чем в Республиканском научно-практическом центре радиацион-

ной медицины и экологии человека (далее – РНПЦРМиЭЧ). На липофилинг тариф ниже на 41,5%, чем в частной структуре, и на 29,8% ниже, чем в РНПЦРМиЭЧ. Что касается абдоминопластики, то в «Жлобинской ЦРБ» тариф на 52,3% ниже, чем тарифы на аналогичную услугу в медицинском центре Santa, и на 34,8% ниже, чем в РНПЦРМи ЭЧ. Таким образом, тарифы на предложенные мероприятия существенно ниже тарифов конкурентов, что при высоком качестве услуг позволит быстро завоевать рынок. Такая стратегия соответствует стратегии конкурентного ценообразования.

В Жлобинском районе конкуренты, способные выполнить подобные оперативные вмешательства, отсутствуют. Ближайшая организация, предлагающая подобные услуги, находится в областном городе Гомеле – это РНПЦРМиЭЧ, и в городе Минске – частные (например, медицинский центр Sante) и государственные медицинские структуры.

На реализацию проекта выделено 4 года. Чистая дисконтированная стоимость составит, по нашим расчетам, 13 168,12 руб. Так как ЧДД >0, следовательно, предложенный проект является эффективным.

Индекс доходности характеризует среднегодовую рентабельность инвестиционного капитала в течение расчетного периода. Индекс доходности равен 1,35. $PI$>1, что свидетельствует о том, что предложенный проект эффективный.

$IRR$=14%. Полученный результат означает, что при процентной ставке 14% за 4 года будет возвращена первоначальная сумма инвестиций.

Дисконтированный срок окупаемости проекта по внедрению дополнительных платных услуг с целью расширения внебюджетной деятельности и увеличения прибыли составит 2,97 года.

Изложенное свидетельствует о целесообразности и эффективности расширения внебюджетной деятельности организации путем внедрения дополнительных платных медицинских услуг из области эстетической и пластической хирургии.

***Малинина Т.Б.***
д.соц.н., доцент, Санкт-Петербургский государственный университет
***Липатова Л.Н.***
д.соц.н., профессор, Северо-Западный институт управления РАНХиГС

# ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ УГРОЗЫ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ РОССИИ

***Ключевые слова:*** *регион, население, рождаемость, смертность, естественная убыль, миграция, сельское хозяйство, трудовой потенциал.*
***Keywords:*** *region, population, birth rate, mortality, natural decline, migration, agriculture, labor potential.*

На экономике стран, в формировании трудового потенциала которых значительную роль играет международная миграция, существенно сказалось закрытие границ в период пандемии. Хотя коэффициент миграционного прироста в Российской Федерации не высок (1,9 на 1000 чел населения в 2019 г.[1]), сокращение притока иностранной рабочей силы в 2020 г. почувствовали многие отрасли и регионы.

Первыми забили тревогу строители, опасаясь срыва планов по возведению жилых и производственных объектов, что, в свою очередь, чревато значительными экономическими потерями не только для непосредственных заказчиков, но и смежных отраслей. По причине сужения рынка нового жилья неизбежно усложнится ситуация и в банковском секторе, поскольку для большинства кредитных организаций в условиях спада экономики на первый план вышли программы ипотечного кредитования, поддерживаемые государством.

Проблемами строительной отрасли обеспокоены руководители страны. Вице-премьер РФ Марат Хуснуллин заявил, что на российском строительном рынке ощущается кадровый голод из-за отсутствия трудовых мигрантов, которые вынуждены были покинуть нашу страну из-за ковидных ограничений. Президент Владимир Путин поручил правительству и комиссии Госсовета по направлению «Строительство, жилищно-коммунальное хозяйство, городская среда» рассмотреть упрощение порядка найма иностранных рабочих на стройки[2].

Значительное влияние не только в период действия санитарных ограничений, но и в долгосрочной перспективе оказывает международная миграция и на сельское хозяйство. В данной статье на основе анализа статистических данных дается оценка вклада международной миграции в формирование населения и трудового потенциала сельских территорий Российской Федерации.

За короткий, по историческим меркам, период – 1959–1990 гг. – удельный вес сельского населения в РФ уменьшился почти в два раза – с 48 до 26%[3]. В новейший период отечественной истории, для которого характерно замедление процесса урбанизации, численность сельского населения России сокращалась значительно быстрее, чем популяции в целом. Если в 1991–2018 гг. общая численность населения страны снизилась на 1%, сельских жителей в РФ за этот период стало меньше на 4%[4].

За период между переписями 1989 г. и 2010 г. с карты России исчезли 9107 сельских населенных пунктов, их число уменьшилось на 5,6%. С высокой вероятностью можно предположить, что по результатам запланированной на 2020 г. Всероссийской переписи населения сел и деревень в России станет еще на 55,6 тыс. меньше, поскольку в каждом из них на момент последней переписи населения 2010 г. проживало всего по 1–10 чел.[5]. Этот процесс неизбежно продолжится и в дальнейшем, поскольку экономически не целесообразно строить современные здания и дороги, развивать социальную инфраструктуру в малолюдных населенных пунктах. На основе анализа данных официальной статистики рассмотрим, какие факторы оказывают определяющее воздействие на современную демографическую динамику на сельских территориях России.

Рождаемость в российских селах, судя по общему коэффициенту рождаемости, хотя и возросла в 2000–018 гг., остается более низкой, чем в городах. Смертность в сельской местности в рассматриваемый период снизилась более существенно, чем в городских поселениях, но остается выше в сравнении с показателями по городскому населению. Вследствие такого соотношения рождаемости и смертности относительные показатели естественной убыли в сельской местности почти в 3 раза больше (по модулю), чем на городских территориях страны[6].

---

[1] Россия и страны мира: Стат. сб. / Росстат. – М., 2020. – С. 54.
[2] Путин поручил чиновникам упростить ввоз гастарбайтеров для строек // Интерфакс. – https://www.interfax.ru/russia/745602
[3] Демографический ежегодник России: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. 7.1.
[4] Российский статистический ежегодник. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 95.
[5] Там же, с. 103.
[6] Российский статистический ежегодник. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 104.

Естественный прирост населения в сельской местности Российской Федерации в постсоветский период отмечался только в 1990–1991 гг. В связи с резким падением рождаемости и увеличением смертности в начале 1990-х гг. естественная убыль быстро нарастала, но поскольку миграция перекрывала эти потери, численность сельских жителей еще некоторое время увеличивалась (до 2000 г.), см. табл. 1.

В 1991–1994 гг. решающее влияние на формирование сельского населения оказывала миграция. Этот период отечественной демографической истории характеризуется массовым исходом русскоязычного населения из новых государств, образовавшихся после распада СССР.

Таблица 1

**Компоненты изменения численности сельского населения (тысяч человек)**[1]

| Годы | Численность населения на 1 января | Изменения за год | | | | Численность населения на 31 декабря | Общий прирост за год, процентов |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | общий прирост | естественный прирост | миграционный прирост | из-за перемены категории населенных пунктов | | |
| 1990 | 38 928,9 | –60,3 | 87,8 | –74,2 | –73,9 | 38 868,6 | –0,15 |
| 1991 | 38 868,6 | 288,4 | 43,0 | 62,0 | 183,4 | 39 157,0 | 0,74 |
| 1992 | 39 157,0 | 736,3 | –32,8 | 308,5 | 460,6 | 39 893,3 | 1,88 |
| 1993 | 39 893,3 | 157,8 | –178,5 | 265,9 | 70,4 | 40 051,1 | 0,40 |
| 1994 | 40 051,1 | 87,1 | –224,2 | 291,1 | 20,2 | 40 138,2 | 0,22 |
| 1995 | 40 138,2 | –157,2 | –206,5 | 47,6 | 1,7 | 39 981,0 | –0,39 |
| 1996 | 39 981,0 | –140,2 | –221,4 | 23,7 | 57,5 | 39 840,8 | –0,35 |
| 1997 | 39 840,8 | –149,5 | –226,0 | 32,8 | 43,7 | 39 691,3 | –0,38 |
| 1998 | 39 691,3 | –205,1 | –203,7 | 31,0 | –32,4 | 39 486,2 | –0,52 |
| 1999 | 39 486,2 | –15,6 | –265,1 | 49,9 | 199,6 | 39 470,6 | –0,04 |
| 2000 | 39 470,6 | –238,7 | –274,2 | –2,6 | 38,1 | 39 231,9 | –0,60 |
| 2001 | 39 231,9 | –307,9 | –271,7 | –51,9 | 15,7 | 38 924,0 | –0,78 |
| 2002 | 38 924,0 | –281,6 | –281,9 | –26,7 | 27,0 | 38 642,4 | –0,72 |
| 2003 | 38 642,4 | –348,3 | –281,5 | –90,5 | 23,7 | 38 294,1 | –0,90 |
| 2004 | 38 294,1 | 324,8 | –260,3 | –108,8 | 693,9 | 38 618,9 | 0,85 |
| 2005 | 38 618,9 | –200,9 | –287,6 | –117,4 | 204,1 | 38 418,0 | –0,52 |
| 2006 | 38 418,0 | –287,0 | –230,4 | –109,0 | 52,4 | 38 131,0 | –0,75 |
| 2007 | 38 131,0 | –248,6 | –145,7 | –50,9 | –52,0 | 37 882,4 | –0,65 |
| 2008 | 37 882,4 | –60,7 | –113,3 | –60,6 | 113,2 | 37 821,7 | –0,16 |
| 2009 | 37821,7 | –49,6 | –88,9 | –47,8 | 87,1 | 37 772,1 | –0,13 |
| 2010 | 37 772,1 | –327,9 | –81,7 | –228,8 | –17,4 | 37 444,2 | –0,87 |
| 2011 | 37 444,2 | –129,8 | –42,5 | –149,9 | 62,6 | 37 314,4 | –0,35 |
| 2012 | 37 314,4 | –85,6 | –6,3 | –166,6 | 87,3 | 37 228,8 | –0,23 |
| 2013 | 37 228,8 | –110,6 | –0,8 | –176,8 | 67,0 | 37 118,2 | –0,30 |
| 2014 | 37 118,2 | ... | ... | ... | ... | 37 985,1 | ... |
| 2015 | 37 985,1 | –97,8 | –61,4 | –46,8 | 10,4 | 37 887,3 | –0,26 |
| 2016 | 37 887,3 | –115,3 | –74,0 | –36,4 | –4,9 | 37 772,0 | –0,30 |
| 2017 | 37 772,0 | –218,5 | –95,1 | –46,5 | –76,9 | 37 553,5 | –0,58 |
| 2018 | 37 553,5 | –226,3 | –112,1 | –-69,4 | –44,8 | 37 327,2 | –0,60 |

В 1992–1994 гг. ежегодное положительное сальдо миграции составляло 0,7% и более от общей численности сельского населения на начало каждого года данного периода. В 1995 г. и последующие 4 года поток мигрантов из стран бывшего СССР значительно сократился, но сальдо миграции на сельских территориях оставалось положительным. Однако значительного влияния на формирование населения сельской местности РФ миграционные процессы в этот период не оказывали.

В 1995–2009 гг., а также в 2015–2018 гг. определяющим фактором демографической динамики в сельской местности нашей страны была естественная убыль. Период 2010–2013 гг. характеризовался рекордно высоким миграционным оттоком населения из села. Негативное влияние миграции в этот период было гораздо более сильным, чем потери от естественного движения населения.

Анализ структуры миграции показывает, что ее положительное сальдо в сельской местности России в период новейшей истории страны формировалось, главным образом, за счет миграционного обмена с зарубежными странами. Только в 1991 и 1992 гг. вклад межрегиональной миграции был сопоставим с итогами международного обмена населением (табл. 2).

В 1993 г. миграционный прирост за счет перемещения населения внутри страны был на порядок меньше, чем в результате межстранового оборота. Все остальные годы постсоветского периода отечественной истории перераспределение населения внутри страны происходило в пользу городской местности.

Рассматривая структуру миграционных перемещений внутри страны, следует заметить, что если в межрегиональном обмене в отдельные годы органы статистики фиксировали миграционный прирост сельского населения (1990–1996, 1999, 2018 гг.), то внутри регионов перераспределение населения между городской и сельской местностью в рассматриваемый период постоянно складывалось в пользу городов (за исключением 1992 г.).

[1] Составлена по: Демографический ежегодник России: Стат. сб. / Росстат. – М., 2018. 1.4; 2019. 1.4.

Таблица 2

**Миграционный прирост населения сельской местности в Российской Федерации, человек**[1]

| Годы | Миграционный прирост, всего | из него в результате | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | передвижений в пределах России | в том числе | | миграционного обмена населением с зарубежными странами |
| | | | внутри регионов | Между регионами | |
| 1990 | 94 094 | –40 510 | –98 727 | 58 217 | 134 604 |
| 1991 | 165 072 | 85 201 | –19 738 | 104 939 | 79 871 |
| 1992 | 399 459 | 200 861 | 78 582 | 122 279 | 198 598 |
| 1993 | 245 349 | 19 990 | –26 176 | 46 166 | 225 359 |
| 1994 | 258 319 | –65 656 | –102 147 | 36 491 | 323 975 |
| 1995 | 134 093 | –65 922 | –102 441 | 36 519 | 200 015 |
| 1996 | 80 469 | –61 899 | –86 196 | 24 297 | 142 368 |
| 1997 | 67 857 | –91 591 | –79 598 | –11 993 | 159 448 |
| 1998 | 55 604 | –72 182 | –67 632 | –4550 | 127 786 |
| 1999 | 64 651 | –8574 | –25 663 | 17 089 | 73 225 |
| 2000 | 10 563 | –68 704 | –58 336 | –10 368 | 79 267 |
| 2001 | –73 689 | –91 017 | –68 649 | –22 368 | 17 328 |
| 2002 | –47 156 | –5 705 | –50 854 | –14 851 | 18 549 |
| 2003 | –49 284 | –57 890 | –45 673 | –12 217 | 8606 |
| 2004 | –45 680 | –55 940 | –41 388 | –14 552 | 10 260 |
| 2005 | –26 876 | –55 847 | –37 393 | –18 454 | 28 971 |
| 2006 | –33 853 | –72 139 | –50 688 | –21 451 | 38 286 |
| 2007 | –7786 | –78 938 | –55 996 | –22 942 | 71 152 |
| 2008 | –27 150 | –100 508 | –69 890 | –30 618 | 73 358 |
| 2009 | –3843 | –81 604 | –51 312 | –30 292 | 77 761 |
| 2010 | –96 011 | –141 330 | –93 079 | –48 251 | 45 319 |
| 2011 | –150 518 | –230 998 | –155 835 | –75 163 | 80 480 |
| 2012 | –166 630 | –235 241 | –158 822 | –76 419 | 68 611 |
| 2013 | –177 151 | –245 032 | –173 903 | –71 129 | 67 881 |
| 2014 | –137 871 | –204 808 | –160 071 | –44 737 | 66 937 |
| 2015 | –47 535 | –119 665 | –89 053 | –30 612 | 72 130 |
| 2016 | –36 462 | –97 920 | –81 690 | –16 230 | 61 458 |
| 2017 | –47 296 | –97 886 | –90 111 | –7775 | 50 590 |
| 2018 | –69 469 | –101 267 | –102 448 | 1181 | 31 798 |

Начиная с 2001 г., когда резко сократился приток в нашу страну (в том числе и в сельскую местность) мигрантов из-за рубежа, сальдо международной миграции перестало перекрывать демографические потери сельских территорий от перераспределения населения внутри страны. С тех пор миграция ежегодно сокращает численность сельского населения России.

Таким образом, главный фактор сбережения сельского населения современной России – приток иностранных мигрантов. За 1990–2018 гг. за счет миграционного обмена населением с зарубежными странами число сельских жителей в РФ увеличилась на 2 633 991 чел., что составляет 6,8% от общей численности сельского населения в начале 1990 г. Демографические потери сельских территорий от перераспределения населения внутри страны в этот период составляли 2 302 721 чел. Международная миграция в 1990–2018 гг. не только полностью перекрыла потери сельского населения России вследствие массового переселения сельских жителей в города, но и частично компенсировала естественную убыль (на 331,3 тыс. чел.).

Государством предпринимается комплекс мер по улучшению условий жизни на селе (что должно снизить интенсивность оттока населения), а также по привлечению в сельскую местность специалистов путем установления льгот по пенсионному обеспечению, льготных условий кредитования, предоставления субсидий на приобретение жилья и др. В 2019 г. принята государственная программа РФ «Комплексное развитие сельских территорий», в рамках которой усилия государства будут сосредоточены на следующих основных направлениях: создание условий для обеспечения сельского населения доступным и комфортным жильем; развитие рынка труда и кадрового потенциала сельских территорий; развитие инфраструктуры в сельской местности.

Реализация мер по благоустройству села, развитию транспортной и социальной инфраструктуры, созданию новых рабочих мест, обеспечению доступности сельских жителей к качественным услугам в сфере здравоохранения, образования, культуры, формированию позитивного отношения к сельской местности и сельскому образу жизни должны способствовать закреплению населения на сельских территориях и стабилизации удельного веса сельского населения на уровне 25,1% с 2025 г.[2]. Учитывая описанные выше тенденции развития народонаселения, осмелимся предположить, что ограничения на въезд в страну иностранных граждан затруднят достижение этой цели.

[1] Демографический ежегодник России: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. 7.1.

[2] Утверждена Постановлением Правительства РФ от 31.05.2019 № 696 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий» и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

Итак, проведенный анализ позволяет сделать вывод о том, что главным фактором сбережения сельского населения в России является не только предотвращение массового оттока населения с сельских территорий за счет создания благоприятных условий жизнедеятельности и формирования позитивного отношения к сельской местности и сельскому образу жизни. Способствовать стабилизации численности и удельного веса сельского населения может привлечение на сельские территории мигрантов, прибывающих в Россию из-за рубежа.

***Мещеряков Д.А.***
д.э.н., профессор кафедры региональной экономики и менеджмента Воронежского института экономики и социального управления

# О НЕОБХОДИМОСТИ УКРЕПЛЕНИЯ СЕМЬИ КАК ОБЪЕКТА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

***Ключевые слова:*** *семья, брак, развод, молодые семьи, доход семьи, духовно-нравственное развитие, демографическая политика, концепция демографической политики, национальный проект «Демография», поддержка семей.*
***Keywords:*** *family, marriage, divorce, young families, family income, spiritual and moral development, demographic policy, demographic policy concept, national project «Demography», support families.*

Семья – один из главных социальных институтов, важнейшей функцией которого является воспроизводство новых поколений. Эта функция вытекает из сущности семьи и отражает ее особенности как социального явления. Семья потенциально является источником и заказчиком социального и экономически дееспособного человека для общества с рыночной экономикой. Семья не только рождает, но и порождает человека. Она формирует его, в том числе и духовно, и нравственно. При этом для взрослого человека семья является источником удовлетворения ряда его потребностей, предъявляет к нему разнообразные требования. Для ребенка семья является той средой, в которой складываются условия его физического, психологического, духовно-нравственного, эмоционального и интеллектуального развития. В связи с рассматриваемой проблемой, на наш взгляд, уместно привести высказывание русского философа, политического мыслителя и публициста И.А. Ильина о семье. Он утверждает, что «семья является первичным лоном человеческой культуры. Мы все слагаемся в этом лоне, со всеми нашими возможностями, чувствами и хотениями; и каждый из нас остается в течение всей своей жизни духовным представителем своей отечески-материнской семьи или как бы живым символом ее семейного духа. Здесь пробуждаются и начинают развиваться дремлющие силы личной души; здесь ребенок научается любить (кого и как?), верить (во что?) и жертвовать (чему и чем?); здесь слагаются первые основы его характера; здесь открываются в душе ребенка главные источники его будущего счастья и несчастья; здесь ребенок становится маленьким человеком, из которого впоследствии разовьется великая личность или, может быть, низкий проходимец»[1].

Сегодняшний системный кризис в нашей стране затронул и российскую семью. Для нашей страны привычной тенденцией становится сокращение количества зарегистрированных браков и увеличение количества разводов, уменьшение числа детей в семьях. Это нарушает связи между поколениями. По демографическим данным ООН, с 2016 года Россия лидирует в списках стран по числу разводов, входя в четверку стран по вопиющему количеству расторжения семей (табл. 1).

Таблица 1

**Количество заключенных браков и разводов в России по годам***

| Год | Количество зарегистрированных браков | Количество разводов | %, разводов |
|---|---|---|---|
| 2010 | 1 215 066 | 649 321 | 53 |
| 2011 | 1 316 111 | 669 376 | 51 |
| 2012 | 1 213 598 | 644 101 | 53 |
| 2013 | 1 225 501 | 667 971 | 54 |
| 2014 | 1 225 985 | 693 730 | 57 |
| 2015 | 1 161 068 | 611 646 | 53 |
| 2016 | 985 836 | 608 336 | 62 |
| 2017 | 1 049 735 | 611 436 | 58 |
| 2018 | 863 039 | 583 942 | 68 |
| 2019 | 950 167 | 620 730 | 65 |

* Источник: Росстат.

Согласно данным Министерства юстиции РФ, с января по октябрь 2020 года в нашей стране было зарегистрировано 581 тыс. браков, что на 138 тыс. браков меньше, чем за аналогичный период 2019 года. При этом до 401,4 тысячи снизилось и количество разводов. По сравнению с девятью месяцами 2019 года это на 57 тысячи записей меньше[2].

На сокращение заключения браков влияют критерии брачного выбора в кризисной ситуации, молодые люди отказываются от создания семьи или откладывают брак по причинам экономического характера и из-за нежелания

[1] Ильин И.А. Путь к очевидности. – М.: Республика, 1993. – С. 199.
[2] В России сократилось количество браков и разводов. – http: //regnum.ru

брать на себя ответственность в нестабильной социальной ситуации. На этом фоне увеличивается число добрачных сожительств (гражданский брак) и, как следствие, интенсивно растет удельный вес внебрачных рождений.

На расторжение брака в нашей стране оказывают влияние социальные, экономические, психологические факторы. Специалисты, как правило, в числе основных выделяют причины расторжения брака, представленные в табл. 2. В условиях кризиса и эпидемии коронавируса все чаще причинами разводов, препятствиями для брака и рождаемости детей становятся материальные факторы. Об этом свидетельствуют данные социологического опроса ВЦИОМ о причинах разводов в России. Согласно этим данным на первом месте находятся материальные факторы: бедность, отсутствие работы, невозможность прокормить семью. Поэтому общенациональная проблема наличия в стране высокого уровня населения, имеющего доходы ниже прожиточного минимума, оказывает дестимулирующее воздействие на институт брака и семьи. Тенденция влияния данного фактора нарастающая. По мнению населения разных возрастных групп из 46 регионов России, за 6 последних лет практически в два раза больше браков стало распадаться по причине бедности[1].

Таблица 2

**Причины расторжения брака в современной России**

| Причины | Процентное соотношение, % |
|---|---|
| Злоупотребление алкоголем, наркомания | 41 |
| Отсутствие жилья в собственности семейной пары | 26 |
| Отведение значительной роли близким родственникам в отношениях мужа и жены | 16 |
| Отсутствие детей | 8 |
| Длительное раздельное проживание (частые командировки, вахтовая работа и работа в других городах одного из супругов) | 6 |
| Пребывание в местах лишения свободы | 2 |
| Серьезная длительная болезнь одного из супругов | 1 |

Необходимо указать и на существующие барьеры, которые мешают россиянам завести детей. Так, по данным всероссийского опроса, проведенного Аналитическим центром НАФИ в конце августа – начале сентября 2020 года, наиболее распространенные доводы, которыми россияне объясняют свое нежелание заводить детей – сложное финансовое положение (23%) и отсутствие планов заводить детей в ближайшей перспективе (23%). При этом многие ссылаются на отсутствие партнера (15%) и плохие жилищные условия (12%). Женщины объясняют свое нежелание иметь детей проблемами со здоровьем, возрастными ограничениями и боязнью упустить карьерные возможности. Те, кто уже является родителем, чаще отказываются от рождения детей из-за возрастных ограничений и отсутствия желания, а бездетные – из-за того, что не имеют партнера. Важно подчеркнуть, что средний размер дополнительной суммы к ежемесячному доходу, которая помогла бы россиянам решиться на рождение ребенка, по мнению опрошенных, должна составлять 58 тыс. руб. Отметим также, что в различных социально-демографических группах по-разному оценивают величину требуемого дополнительного дохода. Так, например, жителям крупных городов нужно в 1–1,5 раза больше средств, чем жителям сел (73 тыс. руб. против 48 тыс. руб.), а самая значительная разница – почти в 2 раза – наблюдается между оценками молодежи и людей среднего возраста (36,5 тыс. руб. против 67 тыс. руб.)[2].

Все сказанное выше позволяет сделать вывод о том, что современные российские семьи испытывают существенные трудности в своем развитии, а поэтому сегодня требуется эффективная государственная демографическая и семейная политика. Ибо как отметил Президент РФ В.В. .Путин в послании Федеральному собранию Российской Федерации 15 января 2020 года «судьба России, ее историческая перспектива зависит от того, сколько нас будет (хочу содержательную часть начать именно с демографии), зависит от того, сколько детей родится в российских семьях через год, через пять, десять лет, какими они вырастут, кем станут, что сделают для развития страны, и какие ценности будут для них опорой в жизни» и далее сказал, что «поддержка семьи, ее ценностей – это всегда обращение к будущему, к поколениям, которым предстоит жить в эпоху колоссальных технологических и общественных изменений, определять судьбу России в XXI веке. И чтобы уже сейчас они могли участвовать в создании этого будущего и в полной мере раскрыли свой потенциал, мы должны сформировать для них все условия»[3].

В настоящее время повышение эффективности демографической и семейной политики в нашей стране связывается с реализацией Концепции демографической политики РФ на период до 2025 года и национального проекта «Демография», который будет реализовываться до 2024 года[4].

Среди основных задач демографической политики РФ на период до 2025 года – укрепление института семьи, возрождение и сохранение духовно-нравственных традиций семейных отношений. Решение этой задачи включает в себя:

– развитие системы предоставления пособий в связи с рождением и воспитанием детей (включая регулярный пересмотр и индексацию их размеров с учетом инфляции);

[1] Развод в цифрах – статистика разводов в России. – http://www.planeta-zakona.ru

[2] Россияне рассказали про барьеры, которые мешают им завести детей. – http://nafi.ru/analytics-dolya-bezdetnykh-rossiyan-kotorye-khotyat-zavesti-detey

[3] Послание Президента Российской Федерации Федеральному собранию Российской Федерации // СПС «Консультант Плюс».

[4] Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года (утв. Указом Президента РФ от 9 октября 2007 г. №1351) // СПС «Консультант Плюс»; Национальный проект «Демография» // СПС «Консультант Плюс».

– усиление стимулирующей роли дополнительных мер государственной поддержки семей, имеющих детей, в форме предоставления материнского (семейного) капитала;

– создание механизма оказания дополнительной поддержки неполных семей с детьми и многодетных семей с низкими доходами, семей, принимающих на воспитание детей, оставшихся без попечения родителей, а также семей, имеющих детей-инвалидов, включая изменение размеров налоговых вычетов для родителей в зависимости от дохода семьи и количества детей, формирование государственного заказа на оказание организациями различной организационно-правовой формы социальной услуги семьям с детьми;

– обеспечение потребностей семей в услугах дошкольного образования на основе развития всех форм дошкольных образовательных организаций (государственных, частных), повышения доступности и качества их услуг, в том числе на основе принятия стандартов оказываемых услуг, стимулирования развития гибких форм предоставления услуг по уходу и воспитанию детей в зависимости от их возраста;

– создание в городской и сельской местности среды обитания, благоприятной для семей с детьми, включая установление соответствующих требований к градостроительным решениям, а также к социальной и транспортной инфраструктуре;

– создание условий для повышения доступности жилья для семей с детьми, в первую очередь для семей с детьми, за счет:

– развития ипотечного кредитования, внедрения новых кредитных инструментов, расширение строительства доступного жилья, отвечающего потребностям семей, с одновременным строительством объектов социальной инфраструктуры, необходимых семьям с детьми;

– реализации региональных программ обеспечения жильем молодых семей, разработки системы дополнительных мер, направленных на обеспечение жильем малоимущих граждан с детьми, нуждающихся в жилых помещениях, включая меры по расселению семей с детьми из неприспособленных и ветхих жилых помещений; первоочередного предоставления жилья детям, оставшимся без попечения родителей, по окончанию их пребывания в образовательных и иных организациях, в семьях опекунов (попечителей), приемных семьях, а также по окончании службы в Вооруженных Силах Российской Федерации;

– развития системы адресной помощи при оплате жилищно-коммунальных услуг в зависимости от состава и материального положения семьи;

– реализацию комплекса мер по содействию занятости женщин, имеющих малолетних детей, в целях обеспечения совмещения родительских и семейных обязанностей с профессиональной деятельностью, в том числе:

– создание для женщин, выходящих из отпуска по уходу за ребенком, условий, способствующих их возвращению к трудовой деятельности, организацию их дополнительного профессионального образования и профессионального обучения по профессиям, востребованным на рынке труда;

– расширение использования гибких форм занятости (в том числе надомный труд, частичная занятость), позволяющих совмещать работу с выполнением семейных обязанностей;

– разработку специальных программ, позволяющих женщинам получать новые профессии в случае их перевода (высвобождения) с рабочих мест с вредными и тяжелыми условиями труда на новые рабочие места.

В Концепции демографической политики РФ отражены также задачи по укреплению института семьи, возрождению и сохранению духовно-нравственных традиций семейных отношений. Среди них:

– развитие системы консультационной и психологической поддержки семьи в целях создания благоприятного внутрисемейного климата, профилактики семейного неблагополучия, социальной реабилитации семей и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, подготовки и комплексного сопровождения семей, принимающих на воспитание детей, оставшихся без попечения родителей;

– пропаганда ценностей семьи, имеющей несколько детей, а также различных форм семейного устройства детей, оставшихся без попечения родителей, в целях формирования в обществе позитивного образа семьи со стабильным зарегистрированным браком супругов, имеющих нескольких детей или принимающих на воспитание детей, оставшихся без попечительства родителей;

– реализация комплекса мер по дальнейшему снижению числа преждевременного прерывания беременности (абортов);

– повышение обязательств родителей по обеспечению надлежащего уровня жизни и развития ребенка;

– создание специализированной системы защиты прав детей, включая дальнейшее развитие института уполномоченных по правам ребенка в субъектах Российской Федерации, внедрение в работу органов исполнительной власти и судебных органов современных технологий профилактики правонарушений, защиты прав детей, социальной реабилитации и последующей интеграции в общество несовершеннолетних правонарушителей и детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

Повышению эффективности демографической политики в нашей стране будет способствовать также реализация национального проекта «Демография», который включает 5 федеральных проектов: «Финансовая поддержка семей при рождении детей», «Содействие занятости женщин – создание условий дошкольного образования для детей в возрасте до трех лет», «Старшее поколение», «Укрепление общественного здоровья», «Спорт – норма жизни». Объем финансирования национального проекта «Демография» до 2024 года составит 4,7 трлн. руб.

Итак, от результатов реализации Концепции демографической политики РФ и национального проекта «Демография» зависит, сколько нас будет в ближайшее десятилетие, какими вырастут дети, в каких условиях будет осуществляться их физическое, психологическое, духовно-нравственное, эмоциональное и интеллектуальное развитие.

***Морозов А.В.***
д.п.н., профессор, гл.н.с. НИИ ФСИН России

# ФОРМИРОВАНИЕ УСТАНОВКИ НА ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ КАК РЕСУРС СБЕРЕЖЕНИЯ НАЦИИ

***Ключевые слова:*** *здоровый образ жизни, ресурс сбережения нации, личностная установка, здоровьесбережение, стресс, здоровье, граждане.*

***Keywords:*** *a healthy lifestyle, the resource savings of the nation, personal setting, health protection, stress, health, citizens.*

Для того, чтобы сформировать личностную установку на здоровый образ жизни, являющуюся в современных условиях, вне всякого сомнения, одним из наиболее значимых ресурсов сбережения нации, необходимо начинать заниматься этим с момента рождения ребенка – и именно это является одной из важнейших функций любого государства, проявляющего истинную заботу о здоровье и благосостоянии своего народа.

26 июля 2017 года на заседании президиума Совета при Президенте России по стратегическому развитию и приоритетным проектам был утвержден паспорт приоритетного проекта «Формирование здорового образа жизни». В качестве ключевой цели данного проекта заявлено увеличение доли граждан, приверженных здоровому образу жизни, до 50% – к 2020 году и до 60% – к 2025 году. Кроме того, была поставлена весьма амбициозная задача снижения потребления алкогольной продукции на душу населения – до 9 л – к 2020 году и до 8 л в год – к 2025 году[1].

По данным Глобального опроса взрослых о потреблении табака, проведенного совместно Федеральной службой государственной статистики и Всемирной организацией здравоохранения (далее – ВОЗ), с 2009 по 2016 гг. в России распространенность курения снизилась с 39,4 до 30,9%, в том числе, среди мужчин – с 60,7 до 50,9%, а среди женщин – с 21,7 до 14,3%. По данным ВОЗ, среди людей в возрасте 20–39 лет примерно 13,5% всех случаев смерти связаны с алкоголем. Научные исследования, проведенные в Российской Федерации, показывают, что для нашей страны вклад алкоголя в смертность трудоспособного населения, особенно мужчин, может быть существенно выше. По данным Минздрава России, в 2018 году заболеваемость населения алкоголизмом и алкогольными психозами в нашей стране составила 1 376 344 человек. Потребление алкоголя является также причиной сердечно-сосудистых, отдельных форм онкологических заболеваний и заболеваний органов пищеварения. Основной причиной развития ожирения и артериальной гипертонии является нерациональное питание, прежде всего, высокий уровень потребления сахара, насыщенных жирных кислот и соли. По данным Росстата, в 2017 г. более половины россиян (55%) имели избыточную массу тела, а 20,5% населения страдали ожирением. Особое опасение вызывает увеличение числа детей и подростков с ожирением: так, в целом по России этот показатель увеличился на 5,3% за 2017 год. Среди несовершеннолетних с избыточной массой тела или ожирением артериальная гипертония выявляется значительно чаще, чем среди детей с нормальной массой тела. Недостаточная физическая активность является важным фактором риска неинфекционных заболеваний. По данным Минспорта России, по состоянию на 1 января 2018 г. регулярно занимались физической культурой и спортом лишь 36,8% россиян[2].

Спустя два с половиной года после утверждения на заседании президиума Совета при Президенте России по стратегическому развитию и приоритетным проектам паспорта приоритетного проекта «Формирование здорового образа жизни», был подписан Приказ Минздрава России от 15.01.2020 № 8 «Об утверждении Стратегии формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний на период до 2025 года», в котором, в качестве запланированных итогов реализации обозначенной выше Стратегии, предполагается достижение результатов, отличающихся, по ряду параметров, от тех, которые были заявлены ранее в паспорте приоритетного проекта «Формирование здорового образа жизни».

Так, например, нивелирована ключевая цель обозначенного проекта, а именно – увеличение доли граждан, приверженных здоровому образу жизни, до 50% – к 2020 году и до 60% – к 2025 году. В новом документе заявлено лишь «*увеличение доли граждан, ведущих здоровый образ жизни*» без обозначения каких-либо реальных показателей.

Заявленный в 2017 году в паспорте приоритетного проекта «Формирование здорового образа жизни» показатель снижения числа абортов, совершаемых по желанию женщины, на тысячу женщин фертильного возраста, до 18 –

[1] Паспорт приоритетного проекта «Формирование здорового образа жизни» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам, протокол от 26.07.2017 № 8). – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_222210/

[2] Приказ Минздрава России от 15.01.2020 № 8 «Об утверждении Стратегии формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний на период до 2025 года». – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_344362/

к 2020 году и до 16 – к 2025 году, в документе, принятом в 2020 году, по не вполне понятной причине – не нашел своего отражения.

В связи с тем, что снижения потребления алкогольной продукции на душу населения до 9 л к 2020 году не произошло, был пересмотрен предполагаемый целевой сценарий и решение первоначально заявленной задачи «отодвинуто» еще на 5 лет – до 2025 года, а снижение потребления алкогольной продукции на душу населения до 8 л в год в ближайшей перспективе и вовсе не рассматривается.

Вместо заявленного в паспорте приоритетного проекта «Формирование здорового образа жизни» увеличения доли граждан с артериальной гипертензией, контролирующих свое артериальное давление, до 50% – к 2020 году и до 55% – к 2025 году, в приказе Минздрава России от 15.01.2020 № 8 обозначено увеличение доли больных артериальной гипертонией, контролирующих артериальное давление, лишь до 37% – к 2025 году.

Справедливости ради, необходимо отметить возросшие целевые показатели в части доли граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом: если в документе, принятом в середине 2017 года, были заявлены показатели до 40% – к 2020 году и до 45% – к 2025 году, то в документе, датированном 2020 годом, увеличение доли граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, к 2025 году запланировано на уровне 55,5%.

Подытоживая все вышеизложенное, считаем необходимым обратить внимание на тот непреложный факт, что решение проблемы, нацеленной на формирование культуры здорового образа жизни, культивирование ценности здорового образа жизни у детей, начиная с младших классов[1], является задачей не только органов здравоохранения[2], но и всей системы современного отечественного образования[3].

Именно по этой причине одной из наиболее актуальных и, по-настоящему значимых, государственных задач становится включение в образовательные стандарты нового поколения различных аспектов, обусловленных широким использованием в учебном процессе современных здоровьесберегающих технологий[4].

Совокупность обозначенных нами выше факторов, неминуемо приводящих к стрессу, негативно отражается не только на общем состоянии любого, без исключения, человека, но и оказывает существенное влияние на профессиональную работоспособность и профессиональное долголетие[5], а также сказывается, в конечном итоге, на успешности и эффективности профессиональной деятельности[6].

Как показывает практика, одной из наиболее актуальных психологических проблем личности в современном мире становится проблема, обусловленная поиском смысла жизни через призму здоровьесбережения[7], причиной чего нередко является трансформация менталитета в отношении к своему здоровью в условиях происходящих социальных изменений[8].

В этой связи одной из важнейших задач, решаемых сегодня всеми институтами государства, непосредственно участвующими в процессе воспитания ребенка, начиная от института семьи, должна стать задача формирования с самого рождения установки на здоровый образ жизни, как приоритетной личностной ценности, с учетом того обстоятельства, что само по себе понятие «здоровый образ жизни» – это не только отказ от курения, алкоголя и вредных привычек, физическая активность и занятия спортом, правильное питание и образ жизни направленный на сохранение здоровья, профилактику болезней и укрепление человеческого организма. Чрезвычайно важным, на наш взгляд, является осознание того, что «здоровый образ жизни» обусловлен не только факторами физическими, но и, в первую очередь, духовными, ментальными. Не может быть и речи о здоровом образе жизни у некурящего, непьющего, спортивного и т.д. негодяя, напрочь лишенного духовно-нравственных ценностей и приоритетов, отпетого эгоцентриста, ко-

---

[1] Морозов А.В., Локанов А.Г. Формирование целевых ориентиров на здоровый образ жизни у детей младшего школьного возраста с помощью системы боевого искусства Тай-Дзюцу // Шуйская сессия студентов, аспирантов, педагогов, молодых ученых. Материалы X Международной научной конференции / Отв. ред. А.А. Червова. – Шуя, 2017. – С. 127.

[2] Мухаметзянов И.Ш. Здоровьесберегающая информационно-коммуникационная среда учебного заведения: проблемы и перспективы развития. – Казань: Идел-пресс, 2010. – 208 с.

[3] Морозов А.В., Мухаметзянов И.Ш. Медико-психологические аспекты здоровьесберегающей информационно-образовательной среды // Человек и образование. 2017. – № 2 (51). – С. 48–54.

[4] Морозов А.В. Формирование здорового образа жизни как актуальная проблема современной цивилизации // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2020. – Вып. 3, ч. 2. – С. 673–674; Морозов А.В., Мухаметзянов И.Ш. Медико-психологические аспекты здоровьесберегающей информационно-образовательной среды // Человек и образование. 2017. – № 2 (51). – С. 48–54; Мухаметзянов И.Ш. Здоровьесберегающая информационно-коммуникационная среда учебного заведения: проблемы и перспективы развития. – Казань: Идел-пресс, 2010. – 208 с.; Мухаметзянов И.Ш. Принципы здоровьеформирующего обучения // Актуальные научные исследования в современном мире. 2018. – № 1–6 (33). – С. 93–96; Mukhametzyanov I., Morozov A., Arinushkina A. Interdisciplinary approach to the problem of health-saving information and educational environment: a view from Russia // SHS Web of Conferences. EDP Sciences. 2018. – Vol. 55. – P. 03012.

[5] Морозов А.В., Чебыкина А.В. Влияние стресса на профессиональную работоспособность и профессиональное долголетие специалистов // Человеческий фактор: проблемы психологии и эргономики. 2011. – № 3–1. – С. 83–84.

[6] Khayrutdinov R.R., Mukhametzyanova F.G., Bashkireva T.V., Bashkireva A.V., Morozov A.V. Stress Resistance of Personality in the Conditions of Development of Professional Activity // International Journal of Higher Education. 2020. – Vol. 9, N 8. – P. 100–104.

[7] Морозов А.В. Поиск смысла жизни через призму здоровьесбережения как психологическая проблема личности в современном обществе // Конфликты в современном мире: международное, государственное и межличностное измерение. Материалы V Международной научной конференции / Отв. ред. Ю.О. Бронникова, Л.В. Мясникова, Т.Г. Фирсова. – Саратов: СНИГУ им. Н.Г. Чернышевского, 2016. – С. 536–540.

[8] Морозов А.В. Трансформации менталитета субъектов образовательного процесса: отношение к своему здоровью в условиях социальных изменений // Социально-психологические проблемы ментальности / менталитета. 2017. – № 13. – С. 76–86.

торому чужды такие понятия как «сострадание», «забота о ближнем», «долг», «честь», «совесть» и др., который не готов прийти на помощь, позаботиться о нуждающемся, который нацелен не на созидание, а исключительно на потребление.

***Недоспасова О.П.***
д.э.н., профессор Школы инженерного предпринимательства Томского политехнического университета
olgaeconomy@mail.ru

# ТРАНСФОРМАЦИЯ ЗАНЯТОСТИ И ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ В «СЕРЕБРЯНОЙ ЭКОНОМИКЕ»[1]

***Ключевые слова:*** *серебряная экономика, старение, занятость, трудовые отношения.*

Как известно, сегодня каждый четвертый россиянин перешагнул границы трудоспособного возраста. В настоящее время пенсию в РФ получают более 35 миллионов человек. Растет как абсолютное количество пожилых россиян, так и их доля в возрастной структуре общества, при этом темпы прироста также увеличиваются. Ожидается, что к 2022 году количество пенсионеров по возрасту в России превысит 40 млн. человек, что составит 27% от общей численности населения, а к 2031 она может достигнуть 28,7%[2]. К сожалению, несмотря на то, что пожилых людей становится все больше, бизнес ориентируется в основном на молодых людей. Популярные модели успеха, как правило, очень молоды: мир восхищается юными поп-звездами, блогерами и стартаперами. Глобальные корпорации (например, такие как Google и Facebook) делают ставку преимущественно на молодых сотрудников, а опытным специалистам предпенсионного возраста найти работу в современном экономическом пространстве весьма не просто.

Старение – серьезный вызов современного общества, влекущий за собой неизбежные и существенные бюджетные диспропорции. Однако в этом кроются не только большие риски, но и новые возможности. Расширяется спрос на особые (возрасто-ориентированные) товары и услуги, появляются новые, в т.ч. динамично растущие рынки и (или) их сегменты, ориентированные на запросы пожилых людей как носителей особых потребностей.

Так называемая «серебряная экономика» требует изменения многих сторон жизни, адаптации трудовой, социальной, медицинской, образовательной, цифровой и других инфраструктурных сред общества к новым требованиям. Государственные институты в таких условиях должны быть ориентированы не столько на материальную поддержку и социальную защиту пожилых, сколько на увеличение продолжительности жизни, сохранение и (или) создание рабочих мест для работников старшего возраста, усиление поддержки занятости предпенсионеров,

Важно отметить, что кроме создания новых рабочих мест, важно обеспечить более длительный период работы граждан стареющего общества. Благодаря продлению периода трудовой активности, пожилые работники могут сохранить и (или) повысить свои доходы, уровень потребления и сбережений, а значит, они дольше будут оставаться финансово независимыми. При этом экономика в целом получит реальную возможность повышения внутреннего спроса и роста налоговых поступлений. Таким образом в серебряной экономике запускаются и усиливаются мультипликативные процессы. Так, например, по расчетам Accenture и Oxford Economics, при стимулировании серебряной экономики в США в ближайшие годы может быть создано 5 млн. дополнительных рабочих мест, что эквивалентно ежегодному приросту ВВП на 2,2%. В Германии и Англии аналогичные процессы, по мнению экспертов, способны увеличить ВВП соответственно до 2,1–2,5%[3].

Лучшие практики серебряной экономики показывают, что ряд компаний уже приступили к переформатированию своих стратегий развития с учетом новых демографических вызовов. Так, например, «Мегафон» специально для пожилых выпустил мобильный телефон с большими кнопками и громким звонком. Bank of Maharashtra (Индия) начал внедрение биометрических банкоматов, где вместо пин-кода используется отпечаток пальца, что удобно для пожилых клиентов, которые нередко имеют проблемы с памятью. Аналогичную практику биометрического доступа внедряет Сбербанк. Компания Novartis (фармацевтика) получила контроль над фирмой Alcon, что позволило выйти на быстрорастущий офтальмологический рынок (стратегически важный для стареющего общества). Pfizer активно разрабатывает препараты для борьбы со многими возраст-ассоциированными болезнями на основе стволовых клеток[4]. На перспективный для серебряной экономики рынок активно выходят многие IT-гиганты: Microsoft, IBM, Cisco, Intel, Google и др. Они предлагают новые решения для телемедицинских услуг и удаленного контроля за состоянием здоровья. Например, разработана и используется система электронной передачи данных с индивидуальных глюкометров и манжет, контролирующих уровень артериального давления пациента. Уже сейчас на AngelList[5] представлены около 400 стар-

[1] Подготовлено при финансовой поддержке Российского научного фонда в рамках научно-исследовательского проекта «Институты реализации ресурсного потенциала старшего поколения в экономике старения» (проект № 19-18-00300).

[2] По материалам прогноза Аналитического центра при Правительстве РФ. – https://ac.gov.ru/files/publication/a/8485.pdf

[3] По материалам сетевого издания RB.RU. – https://rb.ru/longread/silver-economy-in-russia/

[4] По материалам сайта некоммерческого партнерства «Мир старшего поколения». – https://mspokolenie.ru

[5] Американский веб-сайт для стартапов, инвесторов-ангелов и лиц, ищущих работу, которые хотят работать в стартапах. Платформа создана в 2010 году для демократизации инвестиционного процесса и помощи стартапам в сборе средств и объединении талантов.

тапов категории Elder Care и около 100 – категории Senior Citizens. Известно, что Honor (американский онлайн-сервис) организует уход за пожилыми на дому на базе платформы Uber. Он помогает найти квалифицированных помощников по уходу на дому, в т.ч. владеющих языком, предпочтительным для общения. О значительном потенциале коммерциализации этого стартапа говорит тот факт, что в него уже вложились ведущие инвесторы Кремниевой долины. Эти и другие дистанционные сервисы получили мощный импульс для своего развития в период пандемии новой короновирусной инфекции в 2020 году, когда на смену крепнущему тренду социальной инклюзии пожилых людей пришла их неизбежная эксклюзия, обусловленная необходимостью сокращения контактов для защиты здоровья и жизни граждан старшего возраста как одной из наиболее уязвимых в это трудное время групп населения. Сейчас можно с уверенностью говорить о том, что серебряная экономика принципиально меняет маркетинговые и продуктовые стратегии для компаний, работающих в различных сферах экономики: от IT-, медиа-, финансовых, страховых компаний, до компаний, занятых на традиционных рынках товаров и услуг.

Адаптация экономики к новой структуре спроса предполагает, что она к этому потенциально способна, однако для российских реалий этот вывод является пока преждевременным. Российская экономика не в полном мере готова к вызовам стареющего общества, в том числе по институциональным причинам, поэтому в нашей стране рынок продуктов и услуг для пожилых людей развивается меньшими темпами. Наше общество обращает весьма мало внимания на проблемы старения, а сами пожилые люди, как правило, не обладают достаточной для удовлетворения их потенциальных запросов платежеспособностью, поэтому в нише продуктов и услуг для пожилых – низкая конкуренция и очевидный дефицит предложения.

Важно и то, что Россия, как известно, довольно долгое время оставалась в стороне от мирового процесса поиска эффективных инструментов сохранения и развития потенциала пожилых людей не только со стороны спроса, но и со стороны предложения в серебряной экономике, акцентируя преимущественно различные аспекты угроз и вызовов, обусловленных старением населения и неизбежностью роста нагрузки на пенсионную систему, медицинское и социальное обслуживание граждан.

Именно этим продиктовано традиционное для нашей страны повышенное внимание органов власти к старению в его фискальных аспектах, к несовершенствам пенсионной системы и поиску тех или иных мер ее реформирования. При этом фиксируемый исследователями ощутимый разрыв в «объективных» и «субъективных» показателях уровня и качества жизни пожилых, говорит о том, что не только, а возможно, и не столько пенсии определяют в современной России главный модус старения. На протяжении нескольких последних лет идеи, связанные со старением населения РФ, разрабатывались в основном Министерством здравоохранения и были направлены на поддержание физического здоровья пожилых, игнорируя важные социально-экономические аспекты повышения степени реализации ресурсного потенциала пожилых людей и их вовлеченности в социум.

Тем не менее, пока общая концепция развития серебряной экономики в РФ не имеет прочных позиций в академическом и экспертном дискурсе. Об этом говорят следующие факты:

- обсуждение вопросов старения населения по-прежнему сводится преимущественно к изменениям в предложении и спросе на рынке труда и реформированию пенсионной системы, игнорируя вопросы межпоколенческих отношений, роли различных факторов социально-экономического статуса человека в формировании благосостояния, человеческого капитала, капитала здоровья, риски бедности и неравенства в старости;
- предпринимаются попытки сузить понятие экономики серебряной экономики к (а) «вовлечению» пожилых людей в различные виды социальной, культурной, физической активности или к (б) вопросам занятости (самозанятости) пожилых;
- граждане старшего возраста по-прежнему воспринимаются преимущественно как объекты социальной политики и получатели благ, предусмотренных государственными социальными программами, в ущерб их активности в серебряной экономике на стороне предложения трудового и потребительского потенциала, человеческого и социального капитала;
- интересы пожилых людей часто противопоставляются интересам представителей других поколений, что некорректно и бесперспективно (например, комфортная городская среда в равной мере ценна и для пожилых людей, и для родителей с детьми, и для граждан с ограниченными возможностями (особыми потребностями) любого возраста;
- информация о различных аспектах жизни, ежедневной активности пожилых людей и степени их социально-экономической активности (несмотря на определенные успехи в ее сборе и раскрытии) все еще остается неполной и не позволяет, например, корректно рассчитывать для России и ее регионов индексы, разработанной международными экспертами для оценки и сравнения тех или иных аспектов позиций, занимаемых в серебряной экономике пожилыми людьми.

Наиболее важными чертами актуализации институционального каркаса серебряной экономики являются:

- многокритериальность – переход от традиционной (преимущественно негативной) оценки последствий старения к раскрытию социально-экономического и личностного потенциала пожилых людей, в. т.ч. за счет сохранения (трансформации) их активности на рынке труда, товаров и услуг, институционализации внутри- и межсемейной помощи, волонтерства, усиления социальных связей, межпоколенческих отношений, политической активности и проч.);
- корректная оценка многогранного ресурсного потенциала пожилых людей и институциональных барьеров для его более полной (в том числе экономической) реализации;
- признание многосубъектности социальной политики (важности в ней не только государства и его региональных органов власти, но и бизнеса, НКО, семьи и самого индивида для раскрытия его личностного потенциала);
- обоснование необходимости отказа от деления человеческой жизни на четко определенные этапы (детство, взрослая жизнь и старость) к признанию индивидуальности т.н. «фазового перехода» от экономически-активной к

неактивной жизни человека, широкого многообразия и нелинейности жизненных траекторий человека, взаимопроникновения и совмещения его различных активностей в разные периоды жизни.

К потенциальным рискам развития серебряной экономики в РФ можно отнести, прежде всего:

- низкие (по международным меркам) значения средней продолжительности жизни, раннюю смертность (особенно у мужчин), низкий уровень здоровья населения в целом и пожилых людей в частности;
- относительно высокую (по мировым данным) распространенность домохозяйств, в которых проживают (зачастую вынужденно) несколько поколений, что связано с рядом проблем (ранним вдовством, недостаточной недоступностью отдельного жилья для молодых семей, ограничениями в доступе к качественному и приемлемому по затратам социальному, медицинскому обслуживанию, долговременному уходу и др.);
- традиционно низкую общественную активность и ограниченность социальных связей пожилых людей за пределами семьи как результат и наследие предшествующего типа общественного устройства в нашей стране.

При этом следует отметить и ряд значимых шансов для потенциальной успешности развития потенциала серебряной экономики в России:

- высокий (по международным сравнениям) уровень образования пожилых людей, который может быть конвертирован в более продуктивное использование их потенциала как на рынке труда, так и за его пределами;
- высокая степень толерантности работодателей и общества в целом к решению пожилых людей сохранить занятость за границами трудоспособного возраста. Следует отметить, что значительная часть этой занятости не является в полном мере добровольной, а связана со стремлением сохранить (хотя бы частично) приемлемый для человека уровень жизни. Однако это также означает, что и экономика, и общество позитивны к трудовой активности пожилых людей, готовы к их более активному экономическому присутствию в обществе;
- довольно высокая (по международным меркам) доля пожилых людей в РФ, активно пользующихся Интернетом. Это, с одной стороны, позволяет судить о высоком потенциале их «виртуальной» экономической активности, а с другой, за счет развития дистанционных форм взаимодействия с пожилыми людьми можно изыскать резервы повышения их занятости, расширения иных форм активности и продления периода независимого, безопасного проживания и самообслуживания старшего поколения.

***Новохацкая О.В.***
к.соц.н., доцент, н.с. ИЭОПП СО РАН

# СОЦИАЛЬНОЕ САМОЧУВСТВИЕ И ЗДОРОВЬЕ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ[1]

***Ключевые слова****: социальное самочувствие, здоровье, сельское население, условия жизни, материальное положение, трудовая деятельность, ценности.*
***Keywords****: social wellbeing, health, rural population, living condition, financial situation, working activity, values.*

Цель данной статьи – соотнести данные лонгитюдного исследования[2], связанные с условиями жизни, социальным самочувствием сельского населения, с одной стороны, и его здоровьем, – с другой.

В лонгитюдном исследовании представлены качественно различающиеся «временны*е* точки» советского, российского общества: 1986–1987 гг. – рассматриваются как исходная точка периода значительных изменений во всех сферах жизни; 1993–1994 гг. – период после смены политического и экономического строя, характеризующийся резким снижением уровня жизни большей части населения; 1999 г. – относительная стабилизация условий жизни с общей тенденцией на ухудшение, определенная адаптация сельского населения к изменившимся условиям жизни; 2004–2005 гг. – некоторые позитивные изменения в положении сельхозпредприятий, в социальной инфраструктуре, положении сельского населения в целом; 2011–2012 гг. – период восстановления после мирового кризиса 2008–2009 гг.

Социальное самочувствие выражается в оценках сельскими работниками изменений, происшедших в условиях жизни, в социальной сфере, в собственном состоянии, в его самооценках.

Оценка изменений является результатом сравнения того, чем человек обладал ранее, и тех условий, в которых он ранее жил. Это сравнение есть функционально-ценностная оценка, формирующая социальное самочувствие людей.

## 1. Оценка изменений условий жизни

Оценки изменений условий жизни – «собирательные», поскольку оцениваются в совокупности количественные и качественные характеристики, в том числе и относительно своих потребностей.

В оценках сельскими работниками изменений в жизни поселения в целом преобладают негативные позиции. Наиболее негативные оценки изменений даны условиям труда и отношениям между людьми (табл. 1). Для женщин всегда была важна сфера общения. Особенно в селе, где все друг у друга на виду, круг общения весьма узок, и трудно скрыть свое отношение к людям и не заметить, как складываются отношения. Поэтому женщины более негативно оценивают изменение отношений между людьми.

Изменение торгового обслуживания сельские работники оценивают положительно (табл. 1), что объясняется насыщением потребительскими товарами рынка, хотя в селе, особенно в глубинке, это проявляется не так заметно. Селяне считают, что теперь можно поехать в районный центр или близлежащий город и купить нужные товары, если есть деньги на проезд и на сам товар.

Таблица 1

**Оценки условий жизни, собственного состояния и их изменения**

| Условия жизни, состояние | 2004–2005 гг. | | 2011–2012 гг. | |
|---|---|---|---|---|
| | жен. | муж | жен. | муж |
| Состояние здоровья* | | | | |
| Хорошее | 9 | 30 | 7 | 24 |
| Среднее | 71 | 59 | 74 | 65 |
| Плохое | 18 | 9 | 17 | 10 |
| Изменение условий жизни** | | | | |
| Условия труда | –14 | –33 | –8 | –26 |
| Транспортное обслуживание | –6 | –3 | 2 | 7 |
| Бытовое обслуживание | –13 | –1 | –7 | 5 |
| Торговое обслуживание | 62 | 59 | 32 | 41 |

[1] Работа выполнена по плану НИР ИЭОПП СО РАН, проект XI.179.1.1. «Социальные аспекты демографической и продовольственной безопасности России и сибирских регионов» № АААА-А17-117022250120-9.

[2] Информационной базой являются анкетные и бюджетно-временны*е* данные лонгитюдного исследования условий жизни, использования времени, повседневной деятельности сельского населения, проводимого ИЭОПП СО РАН (бисезонные обследования проведены в 1986–1987, 1993–1994, 1999, 2004–2005, 2011–2012 гг.). Обследования проводились в Новосибирской области, метод сбора анкетной информации – формализованное интервью, бюджета времени – ретроспективный опрос за вчерашний день. Выборка – непропорциональная, квотная, объем выборки в каждом бисезонном обследовании 900–1500 человек.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Медицинское обслуживание | 0 | 0 | –21 | –12 |
| Условия отдыха, досуга | –15 | –19 | –11 | –7 |
| Условия воспитания, образования детей | –7 | –3 | –10 | –1 |
| Материальное положение | 0 | 10 | –9 | 2 |
| Жилищные условия | 10 | 11 | 6 | 8 |
| Отношения между людьми | –52 | –33 | –41 | –24 |
| Отношения в семье | 10 | 15 | 13 | 12 |
| Отношения на работе | 9 | 12 | 3 | 7 |
| Изменение собственного состояния** | | | | |
| Уверенность в завтрашнем дне | –38 | –19 | –45 | –27 |
| Настроение | –26 | –22 | –32 | –24 |
| Здоровье | -48 | –29 | –42 | –23 |
| Чувство безопасности | –33 | –11 | –41 | –17 |
| Степень свободы | 2 | 3 | 5 | 8 |

* В % к числу ответивших.

** Разность в процентных пунктах между долями, давших позитивную и негативную оценку изменений.

## 2. Оценка материального положения

Оценка материального положения семьи оказывает существенное влияние на социальное самочувствие людей, поскольку является косвенным результатом трудовых затрат семьи и уровня жизни населения.

Оценивая материальное положение (табл. 2), в котором отразился как уровень доходов, так и накопленное имущество, реальные потребности и возможности их удовлетворения, еще меньше сельских работников отметили, что им денег в целом хватало, а больше стало тех, кому денег хватало только на самое необходимое.

Таблица 2

**Оценка материального положения семьи, % к числу ответивших**

| | Женщины | | Мужчины | |
|---|---|---|---|---|
| | 2004 г. | 2012 г. | 2004 г. | 2012 г. |
| Денег хватает на все | 1 | 2 | 2 | 2 |
| В целом денег хватает | 13 | 9 | 20 | 14 |
| Денег хватает только на самое необходимое | 58 | 63 | 58 | 65 |
| Денег не хватает даже на самое необходимое | 27 | 25 | 19 | 18 |
| Трудно ответить | 1 | 2 | 1 | 1 |

О материальном положении семей сельских работников говорят и ответы о том, насколько доходы семьи позволяли удовлетворять основные потребности семьи (табл. 3). Как видим, более чем наполовину удовлетворены только самые насущные потребности: в питании, оплате жилья, покупках товаров повседневного спроса и медицинских услугах, пока на селе преимущественно бесплатных.

Таблица 3

**Оценки возможностей семьи удовлетворять ее основные потребности, % к числу ответивших**

| Потребности | Год | Позволяли | Не всегда | Не позволяли | Не было нужды |
|---|---|---|---|---|---|
| Обеспечить нормальное питание | 1999 | 41 | 21 | 38 | |
| | 2004 | 62 | 25 | 13 | |
| | 2011 | 68 | 22 | 10 | |
| Оплачивать коммунальные услуги, топливо | 1999 | 54 | 18 | 20 | 8 |
| | 2004 | 72 | 18 | 6 | 4 |
| | 2011 | 70 | 23 | 5 | 2 |
| Покупать недорогую одежду, обувь | 1999 | 35 | 28 | 35 | 2 |
| | 2004 | 66 | 21 | 12 | 1 |
| | 2011 | 62 | 22 | 15 | 1 |
| Покупать бытовую технику, мебель | 1999 | 7 | 9 | 80 | 4 |
| | 2004 | 28 | 18 | 43 | 11 |
| | 2011 | 24 | 25 | 51 | 10 |
| Оплачивать лекарства, медицинские услуги | 1999 | 43 | 21 | 22 | 14 |
| | 2004 | 65 | 14 | 9 | 12 |
| | 2011 | 58 | 19 | 22 | 11 |
| Оплачивать детский сад, обучение детей | 1999 | 17 | 5 | 11 | 67 |
| | 2004 | 17 | 3 | 4 | 76 |
| | 2011 | 26 | 6 | 5 | 63 |

Нет никаких оснований считать неудовлетворенные потребности сельских жителей завышенными. Скорее они занижены, так как их удовлетворение обеспечивает лишь физическое и социальное выживание.

Не выявлены заметные перемены в использовании разных способов поддержания или улучшения материального положения. Снизилась доля имеющих более или менее постоянную дополнительную работу (с 16% в 2004 г. до

13% в 2011 г.), доля желающих ее иметь почти не изменилось (39 и 38%). Снизилась и так невысокая активность семей сельских работников в занятиях, дающих дополнительный денежный доход или необходимые услуги или товары, в том числе для обмена (кроме личного подсобного хозяйства). Доля таких семей в 2011 г. по сравнению с 2004 г. сократилась с 9 до 6%. Остальные способы получения дополнительного дохода (сдача внаем помещения, в аренду – земли, занятие торговлей) носят единичный характер и стали еще более редкими.

## 3. Оценка собственного состояния

Общая ситуация, связанная с трансформационными процессами в стране сказалась на душевном состоянии населения, особенно на уверенности в завтрашнем дне, ощущении личной безопасности (табл. 1). Общая оценка изменения настроения является показателем удовлетворенности населения жизнью в целом. Настроение работающих селян находится в негативной зоне, существенных изменений не произошло.

В ходе лонгитюдного исследования использования времени, условий жизни и повседневной деятельности сельского населения (1986–2012 гг.) были также выявлены примечательные изменения в ценностных ориентациях работающего населения. В рассматриваемый период продолжался рост роли, значимости семьи, что проявилось в ответах на разные вопросы. Семья как основная жизненная ценность стабильно занимает первое место на протяжении всего периода исследования. Определялось и место здоровья среди основных ценностей сельских работников. «Здоровье» как ценность, уступавшая в 1994 г. и «семье», и «материальному благополучию», в 1999 г. обогнало последнее, хотя материальное положение семей продолжало ухудшаться. Здоровье как ценность отметили в 1994 г. 39% опрошенных работников, в 1999 г. – 53%, в 2005 и 2012 гг. – 56 и 58% соответственно.

При немалой субъективности очень значимой для социального самочувствия населения является самооценка здоровья. Именно она в первую очередь влияет на общее состояние человека. Оценки состояния здоровья в 1990-е гг. снижались и, хотя и повысились в 2000-начале 2010-х гг., но не достигли уровня 1986 г. (рис. 1).

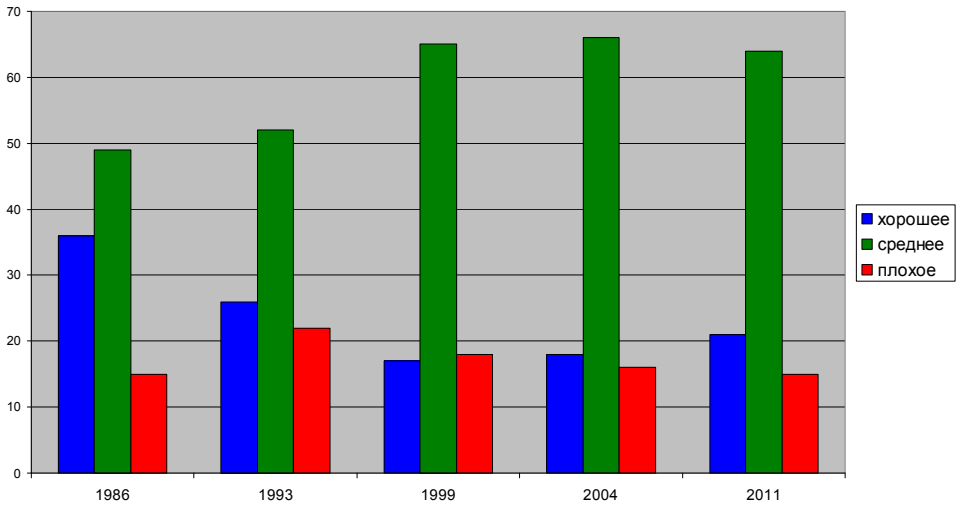



**Рисунок 1.**
**Самооценка здоровья сельскими работниками, % к ответившим**

Самооценка здоровья снизилась (табл. 1): в первую очередь, здесь сказались общая ситуация и упадок здравоохранения. Оценка здоровья еще больше усреднилась главным образом за счет сокращения числа тех, кто считает свое здоровье хорошим. Существует немало обстоятельств, влияющих на долгосрочную динамику самооценок здоровья: уровень образования, культуры, самоконтроля, внешние условия. Однако на относительно коротком отрезке времени действие этих обстоятельств сглаживается, и основную роль играет динамика реального состояния и самоощущения людей.

Считается, что женщины более «выносливы» и относительно «легче» переносят переломные кризисные периоды, легче не в смысле переживаний, психологических страданий, а в смысле их влияния на собственное физическое состояние, которое в большей степени связано с заболеваемостью и смертностью.

Данные показывают, что сельские женщины оценивают состояние своего здоровья более критично и негативно, нежели сельские мужчины.

Женщины в полтора раза чаще, чем мужчины среди основных ценностей называли «здоровье». Здоровье как ценность занимает у женщин стабильное второе место после «семьи» (65% в 2004 г. и 68% в 2012 г.). Здоровье имеет тенденцию к росту – доли назвавших его как ценность мужчин – 43% в 2004 г. и 47% в 2012 г.

Между ценностью здоровья и оценкой состояния здоровья фиксировалась обратная связь. В 2005 г. здоровье в качестве основной ценности назвали 80% сельских работников, имеющих плохое здоровье, 61% работников, имеющих среднее здоровье, и 42% работников, имеющих хорошее здоровье. В 2012 г. здоровье в качестве одной из главных ценностей назвали 72%, 58 и 45% сельских работников соответственно.

## 4. Самооценка здоровья и трудовая деятельность

Одной из задач исследования являлся анализ взаимосвязей между оценками состояния здоровья и трудовой деятельностью сельских работников.

Проведенный анализ выявил относительно тесные взаимосвязи между оценкой состояния здоровья и вторичной занятостью сельских работников. В 2005 г. доля имеющих дополнительную работу или приработки (31%) была вдвое больше в группе с хорошим здоровьем по сравнению с группой работников с плохим здоровьем (15%). В 2011 г. доля работников, имеющих дополнительную работу или приработки (26%), была в 1,6 раза больше в группе с хорошим здоровьем по сравнению с группой с плохим здоровьем (16%).

Личное подсобное хозяйство занимает в жизни сельских работников существенное место по значимости для поддержания уровня обеспеченности семьи и по уровню затрат времени и труда на его ведение. В последних двух обследованиях (2005 и 2012 гг.) почти каждая вторая работающая женщина и более 40% работающих мужчин отметили негативное влияние занятости в ЛПХ на здоровье при самой низкой доле считающих такое влияние позитивным. Конечно, здесь сказывается занятость во всем семейном хозяйстве и труд на основной работе, однако тяжесть труда в ЛПХ – один из главных факторов такой оценки.

В качестве итога трудовой деятельности сельских работников можно рассматривать ответы на вопросы об оценке материального положения семьи и результата совокупного труда семьи. В целом обе эти оценки стали позитивнее в последнее десятилетие. В группах работников, имеющих хорошее и среднее здоровье, больше половины отметили, что «денег хватает только на самое необходимое» (64 и 57% в 2005 г. и 61 и 63 в 2012 г. соответственно), при этом среди тех, кому «денег в целом хватает» больше работников со средним здоровьем (в 2005 г. – 46%, в 2012 г. – 48%). Большинству работников с плохим здоровьем (67% – в 2005 г. и 64% – в 2012 г.) «денег не хватает даже на самое необходимое». При этом в группе работников с хорошим здоровьем больше тех (45%), кто отметил, что их материальное положение улучшилось за последние 5 лет, в группе со средним здоровьем таких – 31%, среди работников с плохим здоровьем – 17%.

Совокупные затраты труда семьи 34% работников с хорошим здоровьем оценили как «позволяющие жить лучше», еще 49% респондентов из этой группы отметили, что затраты труда «сохраняют уровень жизни». В группе работников со средним здоровьем таких 26% и 57% соответственно.

В ходе исследования выяснилось, что связь между оценками состояния здоровья и материального положения взаимная, поэтому не абсолютизируем ни один из этих факторов. На оценку состояния здоровья влияет пол работников, как отмечалось ранее, а также возраст, оценки медицинского обслуживания, жилищных условий, величина и удовлетворенность проведением свободного времени.

Здоровье, несомненно, является тем ресурсом, который позволяет сельским работникам поддерживать и повышать материальное благосостояние семьи.

Оценка состояния здоровья сельских работников обусловливает их возможности в трудоустройстве на дополнительной работе, а также в поиске и нахождении приработков. Сельские работники, имеющие хорошее и среднее здоровье, чаще, чем работники с плохим здоровьем, вовлечены во вторичную занятость. Состояние здоровья сельских работников способствует сохранению и улучшению материального положения. Работники из групп с хорошим и средним здоровьем оценили свое материальное положение значительно выше работников с плохим здоровьем.

***Попова Л.А.***
д.э.н., доцент, заместитель директора по научной работе Института социально-экономических и энергетических проблем Севера ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар: popova@iespn.komisc.ru
***Тараненко Н.Н.***
м.н.с. Института социально-экономических и энергетических проблем Севера ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, Сыктывкар

# СМЕРТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ ПО ПРИЧИНАМ НА ПОРОГЕ НОВЫХ ВЫЗОВОВ[1]

***Ключевые слова****: пандемия коронавирусной инфекции, смертность населения, причины смерти, эпидемиологический переход, обратный эпидемиологический переход, Россия.*
***Keywords****: coronavirus pandemic, population mortality, causes of death, epidemiological transition, reverse epidemiological transition, Russia.*

2020 г., безусловно, войдет в историю под знаком пандемии. Начавшаяся в Китае в самом конце 2019 г. эпидемия коронавирусной инфекции нового типа, несмотря на жесткие карантинные меры, предпринятые китайским правительством, в короткие сроки охватила все континенты. Уже в январе 2020 г. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) объявила вспышку эпидемии, вызванной коронавирусом SARS-CoV-2, чрезвычайной ситуацией международного значения в области здравоохранения. А 11 марта 2020 г. генеральный директор ВОЗ заявил, что распространение в мире нового коронавируса приобрело характер пандемии (эпидемии, характеризующейся распространением инфекционного заболевания на всей территории страны, территориях сопредельных государств, а иногда и многих стран мира). На тот момент общее количество заражений, по данным ВОЗ, составляло 118 тыс. человек в 114 странах, 4291 заболевший умер[2].

В марте-апреле 2020 г. во всех странах были предприняты беспрецедентные меры, направленные на сдерживание распространения пандемии, получившей название COVID-19, путем максимального ограничения контактов людей между собой. Где-то они были жестче, где-то мягче, где-то упор был сделан на сознательность граждан, самостоятельно сокращающих контакты, но те или иные ограничительные мероприятия были введены практически везде. И в любом случае высшим приоритетом было признано сохранение здоровья и жизни граждан, в том числе в ущерб экономическим интересам. Были практически закрыты межгосударственные границы и ограничены международные сообщения, введены экстренные меры безопасности внутри государств с приостановкой большинства видов экономической деятельности и закрытием предприятий на длительные выходные, переводом сотрудников, где это возможно, на дистанционный режим работы, запретом массовых мероприятий, ограничением передвижения граждан, выполнением ими режима самоизоляции в домашних условиях, соблюдением социальной дистанции и использованием индивидуальных средств защиты в случае необходимых передвижений, посещения предприятий торговли, аптек и прочих учреждений жизнеобеспечения и др.

В широкий обиход вошло понятие локдаун, которое применили к жестким карантинным ограничениям с целью купирования роста заболеваемости COVID-19 в каждой отдельной стране и в целом в мире. Тем не менее, распространение инфекции имело большую скорость и приняло очень значительные масштабы. Через полгода после объявления пандемии, по состоянию на 11 сентября 2020 г., количество зараженных превысило 28,3 млн человек в 209 странах, более 20,5 млн. из которых к тому времени уже выздоровели, но почти 920,2 тыс. умерли от болезней, вызванных коронавирусом SARS-CoV-2. В России на эту дату было зафиксировано более миллиона – почти 1051,9 тыс. – заражений во всех 85 субъектах федерации, свыше 868,1 тыс. из них завершились благополучно, 18 373 случая – летальным исходом[3]. 26 января 2021 г. число выявленных в мире случаев заражения коронавирусом превысило 100 млн.[4] Через 13 месяцев после установления первого пациента с новой инфекцией, 31 января 2021 г., количество заражений достигло в мире более 103,2 млн человек, почти 73,4 млн из них выздоровели, свыше 2,2 млн погибли. В России к этому времени число заражений превысило 3,8 млн, 3,3 млн человек выздоровели, 73 186 скончались[5].

[1] Статья подготовлена при финансовой поддержке РФФИ (проект № 19-010-00881 «Продолжительность жизни российского населения: возможности достижения «80 плюс»).

[2] https://ria.ru/20200311/1568455428.html

[3] https://coronavirus-monitor.ru/

[4] https://news.rambler.ru/world/45673403/?utm_content=news_media&utm_medium=read_more&utm_source=copylink

[5] https://coronavirus-monitor.ru/

Распространение в стране эпидемии COVID-19 и увеличение смертности населения в апреле-июле 2020 г. по сравнению с аналогичным периодом прошлых лет (по данным Росстата, в первом полугодии 2020 г. прирост количества умерших по сравнению с соответствующим периодом 2019 г. составил 3,1%[1]) обусловили необходимость пересмотра заявленных в 2018 г. национальных целей в области продолжительности жизни населения, которые предусматривали повышение к 2024 г. ожидаемой продолжительности жизни россиян до 78 лет, к 2030 г. – до 80 лет[2]. Согласно Указу Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г., целевой показатель 78 лет определен на 2030 г.[3] В этих условиях исследования в области смертности населения, и особенно смертности по причинам смерти, становятся весьма актуальными.

В данной статье будет рассмотрена динамика смертности населения Российской Федерации от основных классов причин. Согласно «Краткой номенклатуре причин смерти 2010 г., основанной на Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, X пересмотра»[4], в России фиксируется более 300 причин смерти, объединенных в 20 классов. Но основные причины смертности даются Росстатом по следующим шести группам: болезни системы кровообращения; новообразования; внешние причины (подразумевающие не болезни, а несчастные случаи, отравления, травмы, убийства, самоубийства и прочие неестественные причины); болезни органов пищеварения; болезни органов дыхания; некоторые инфекционные и паразитарные болезни (группы перечислены по убыванию уровня смертности в последние годы). На эти шесть классов причин до 2012 г. в России приходилось свыше 90% случаев смерти, в последнее время – более 80%, т.е. несмотря на уменьшение их удельного веса, они попрежнему определяют уровень смертности и продолжительности жизни населения. Подробней будет рассмотрена динамика смертности от шести основных групп причин за 1990-2019 гг., по которым доступна наиболее полная статистическая информация, с целью выявления ситуации в России на пороге пандемии COVID-19.

Изменения структуры смертности по причинам, которые происходили в развитых странах, наиболее логично объясняются в теории эпидемиологического перехода, основы которой были заложены в середине XX века Ж. Буржуа-Пиша, который ввел разграничение смертности на экзогенную (от инфекционных и паразитарных болезней, заболеваний органов дыхания, несчастных случаев, отравлений и убийств) и эндогенную (от злокачественных новообразований, болезней органов кровообращения и др.)[5]. В 1971 г. А. Омраном была сформулирована концепция эпидемиологического перехода[6], которая в дальнейшем была развита рядом исследователей[7] и дополнена новыми этапами. Завершение первого этапа эпидемиологического перехода (по Омрану), первой эпидемиологической революции или первого этапа эпидемиологической революции (по Террису), первой фазы санитарного перехода (по Мелле-Валлену), по сути, означают одно и то же: кардинальное снижение смертности от инфекционных болезней и других болезней экзогенной этиологии и переход к доминированию в структуре смертности населения эндогенных болезней. В отечественной науке чаще используются термины «первый этап эпидемиологической революции» и «эпидемиологический переход».

В России завершение первого этапа эпидемиологической революции, как и в экономически развитых странах, относится к 1960-м годам XX века. Быстрое снижение смертности взрослого и детского населения от инфекционных заболеваний (включая туберкулез), пневмоний и прочих болезней экзогенной этиологии началось еще в последние военные годы. Оно было связано с появлением и использованием при лечении желудочно-кишечных инфекций и пневмоний таких эффективных средств, как антибиотики и сульфаниламидные препараты[8]. Значительное снижение смертности от экзогенных болезней продолжалось в течение двух послевоенных десятилетий. Результатом завершения первого этапа эпидемиологической революции было увеличение продолжительности жизни населения до 64,6 лет среди мужчин (в 1964–1965 гг.) и 73,5 года среди женщин (в 1967–1968 гг.)[9], а также достижение определенного предела в снижении смертности от инфекционных и паразитарных заболеваний, эпидемий, болезней органов дыхания и пищеварения, которое оказалось возможным вследствие ориентации здравоохранения на массовую профилактику и предупреждение инфекционных и эпидемических заболеваний, на вакцинацию и иммунизацию всего населения. На-

[1] https://news.rambler.ru/community/44631061-v-rossii-vyrosla-smertnost/?utm_source=head&utm_campaign=self_promo&utm_medium=news&utm_content=news

[2] Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». – http://www.kremlin.ru/acts/news/57425

[3] Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». – http://kremlin.ru/acts/news/63728

[4] Официальный сайт Росстата. – http://www.gks.ru

[5] Bourgeois-Pichat J. Essai sur la mortalite biologique de l'homme // Population. 1952. – Vol. 7, N 3. – P. 381-394.

[6] Omran A. R. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change // The Milbank Memorial Fund Quarterly. 1971. – Vol. 49, N. 4. – P. 509–538.

[7] Terris M. The Epidemiologic Revolution, National Health Insurance and the Role of Health Departments // American Journal of Public Health. 1976. – Vol. 66, N 12. – P. 1155–1164; Olshansky S. J., Ault A. B. The fourth stage of the epidemiologic transition: the age of delayed degenerative diseases // Milbank Quarterly. 1986. – Vol. 64. N 3. – P. 355–391; Gaziano J. M. Fifth phase of the Epidemiologic transition. The age of Obesity and Inactivity // Journal of the American Medical Association. 2010. – N 303 (3). – P. 275–276; Meslé F., Vallin J. La transition sanitaire: tendances et perspectives // Démographie: analyse et synthèse / Sous la direction de G. Caselli, J. Vallin et G. Wunsch. INRD. 2002. – Vol. 3. – P. 439–461; Health Care Systems: Rethinking health care systems / Ed. by J. Watson and P. Ovseiko. – N.Y.: Taylor & Francis, 2005. – 697 p.

[8] Сифман Р.И. К вопросу о причинах снижения детской смертности в годы Великой Отечественной войны // Продолжительность жизни: анализ и моделирование. – М., 1979. – С. 50–60.

[9] Стабилизация численности населения России (возможности и направления демографической политики). – М., 2001. – С. 42.

ступил этап доминирования в структуре заболеваемости и смертности хронических, трудноизлечимых патологий: болезней системы кровообращения и новообразований, свойственных активно стареющему обществу[1].

Не перестроившаяся в соответствии с этими изменениями, неадекватная новой структуре заболеваемости отечественная система здравоохранения оказалась не в состоянии успешно бороться с новой патологией смертности. Более того, успехи, достигнутые в ходе первого этапа эпидемиологической революции, были переоценены. Все задачи с повышением продолжительности жизни населения казались решенными, а динамика смертности, уже вступившей в период стагнации, оценивалась как стабильная. Общество вовремя не оценило степени исчерпания возможностей старой – профилактической – стратегии охраны здоровья населения. Здравоохранение не только не получило наращивания капитальных вложений в реструктуризацию своей материально-технической и кадровой базы в соответствии с новой структурой заболеваемости, но объем инвестиций в медицинское обслуживание населения и развитие медицинской промышленности оказался в этот период абсолютно и относительно сокращен[2].

В результате, если в 1965 г. соотношение величины смертности от инфекционных заболеваний и уровня смертности от болезней системы кровообращения составляло в России 1:9,3, то через двадцать лет – в 1984 г. – это соотношение составляло уже 1:30,5[3]. Поэтому снижение смертности населения от инфекционных заболеваний, продолжавшееся в стране вплоть до 1991 г., не могло компенсировать значительного увеличения показателей смертности от сердечно-сосудистых болезней. Кроме того, негативную роль сыграл еще целый ряд факторов, в частности алкоголизация населения, обусловившая значительный рост в стране смертности от внешних причин. Поэтому динамика продолжительности жизни на протяжении 20 лет до середины 1980-х годов характеризовалась в России стагнацией и снижением, которое в 1985–1987 гг. было прервано непродолжительным ростом, обусловленным мероприятиями антиалкогольной кампании 1985 г., – с достижением в 1986-1987 гг. максимальных до недавнего времени уровней продолжительности жизни российского населения, составивших 70,1 года для обоих полов, 64,9 лет для мужчин и 74,6 лет для женщин[4].

Но уже в 1988 г. в России опять наметились снижение продолжительности жизни, а в начале 1990-х годов развернулся глубокий кризис смертности, обусловленный негативными социальными последствиями непродуманных экономических реформ, приведших к значительному снижению уровня жизни населения, и еще целым рядом факторов. Смертность выросла от всех групп причин, наиболее значительно – от группы внешних причин, т.е. несчастных случаев. Следом по темпам роста идут инфекционные и паразитарные болезни, болезни органов пищеварения и болезни органов дыхания (табл. 1).

Таблица 1

**Динамика коэффициентов смертности населения Российской Федерации по основным причинам смерти, на 100 тыс. человек населения**

| Год | Все причины | Болезни органов дыхания | Болезни органов пищеварения | Болезни системы кровообращения | Внешние причины | Инфекционные и паразитарные болезни | Новообразования |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1990 | 1119,1 | 59,4 | 28,7 | 618,7 | 134,0 | 12,1 | 194,4 |
| 1991 | 1139,3 | 55,8 | 29,0 | 621,0 | 142,4 | 12,0 | 197,8 |
| 1992 | 1216,8 | 57,9 | 32,8 | 646,6 | 173,2 | 13,1 | 202,0 |
| 1993 | 1448,8 | 74,6 | 38,3 | 770,2 | 228,3 | 17,3 | 207,2 |
| 1994 | 1566,5 | 80,8 | 44,1 | 837,5 | 250,7 | 20,1 | 206,6 |
| 1995 | 1497,7 | 73,9 | 46,1 | 790,7 | 236,8 | 20,7 | 203,0 |
| 1996 | 1416,9 | 67,7 | 42,1 | 757,8 | 209,1 | 21,3 | 200,1 |
| 1997 | 1373,7 | 63,6 | 39,2 | 749,9 | 187,4 | 20,5 | 201,4 |
| 1998 | 1357,4 | 57,0 | 38,0 | 746,8 | 187,0 | 19,0 | 201,9 |
| 1999 | 1467,9 | 64,7 | 41,8 | 813,1 | 205,5 | 24,4 | 204,3 |
| 2000 | 1529,0 | 70,2 | 44,4 | 846,1 | 219,0 | 24,9 | 204,7 |
| 2001 | 1555,7 | 65,5 | 47,9 | 864,6 | 228,8 | 24,3 | 202,9 |
| 2002 | 1617,2 | 70,0 | 52,4 | 907,0 | 235,3 | 25,6 | 203,1 |
| 2003 | 1643,2 | 70,5 | 56,8 | 927,0 | 233,5 | 25,9 | 202,4 |
| 2004 | 1593,3 | 64,5 | 59,2 | 893,9 | 227,1 | 25,7 | 201,3 |
| 2005 | 1605,3 | 66,0 | 65,4 | 905,4 | 220,1 | 27,2 | 200,6 |
| 2006 | 1514,7 | 57,9 | 62,5 | 861,4 | 197,7 | 25,0 | 200,1 |
| 2007 | 1456,8 | 54,6 | 61,4 | 829,9 | 181,7 | 24,1 | 202,1 |
| 2008 | 1454,3 | 55,7 | 63,3 | 830,8 | 171,3 | 24,2 | 202,6 |
| 2009 | 1408,1 | 55,7 | 62,3 | 796,1 | 157,3 | 23,9 | 205,6 |
| 2010 | 1420,0 | 52,4 | 64,4 | 806,4 | 151,8 | 23,5 | 205,2 |
| 2011 | 1347,0 | 51,9 | 62,2 | 753,0 | 139,4 | 23,6 | 204,6 |
| 2012 | 1331,2 | 49,4 | 62,1 | 737,1 | 135,3 | 22,4 | 203,1 |
| 2013 | 1304,3 | 51,6 | 61,6 | 698,1 | 129,2 | 22,2 | 203,3 |

[1] Захарова О.Д. Демографический кризис в России: уроки истории, проблемы и перспективы // Социологические исследования. – М., 1995. – № 9. – С. 99–109.

[2] Иванова А.Е. Здоровье населения России: ожидания, реальность, перспективы // Демографическое развитие России и его социально-экономические последствия. Матер. Междунар. конфер. 15–16 декабря 1994 г. – М.: ИС РАН, 1994.

[3] Прохоров Б.Б. Здоровье населения России в прошлом, настоящем и будущем // Проблемы прогнозирования. – М., 2001. – № 1. – С. 148–63.

[4] Стабилизация численности населения России (возможности и направления демографической политики). – М., 2001. – С. 42.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2014 | 1305,8 | 54,5 | 67,2 | 653,9 | 129,9 | 22,3 | 201,9 |
| 2015 | 1303,6 | 51,8 | 69,6 | 635,3 | 121,3 | 23,5 | 205,1 |
| 2016 | 1289,3 | 48,0 | 67,0 | 616,4 | 114,2 | 24,1 | 204,3 |
| 2017 | 1243,6 | 42,2 | 63,3 | 587,6 | 104,0 | 23,9 | 200,6 |
| 2018 | 1245,6 | 41,6 | 65,0 | 583,1 | 98,5 | 23,6 | 203,0 |
| 2019 | 1225,3 | 40,3 | 67,0 | 573,2 | 93,8 | 22,4 | 203,5 |

Источник: http://www.gks.ru

Весомое повышение смертности от этих болезней, доля которых в общей смертности невелика, обратило на себя внимание уже в самый первый период увеличения уровня смертности. Исследователи отмечали, что коэффициент смертности от дифтерии с 1988 по 1993 г. возрос в 16 раз, стрептококковой ангины – в три, паратифа – в два раза. Показатель смертности от сахарного диабета вырос на 88%, болезней поджелудочной железы – на 61%, туберкулеза – на 57%, цирроза печени (кроме алкогольного цирроза) – на 54%, язвы желудка и кишечника – на 44% и т.д.[1] Такая реставрация традиционной патологии смертности свидетельствовала о деградации системы здравоохранения, тотальной утрате контроля за развитием санитарно-гигиенической ситуации и неблагополучии в образе жизни населения. Это уникальное для цивилизованной страны конца XX века явление, получившее название «обратного эпидемиологического перехода»[2], было обусловлено прежде всего неадекватной государственной политикой в области здравоохранения, проводившейся в России на протяжении 1990-х годов, существенным ухудшением медицинской помощи населению, снижением ее доступности как в связи с сокращением сети больничных учреждений, так и в связи с быстрой коммерциализацией сферы общественного здравоохранения, а также беспрецедентным снижением доходов большинства населения, приведшим к ухудшению структуры питания, сокращению возможностей полноценного отдыха, маргинализации части населения[3].

За период 1990–1994 гг., включающий самые сложные годы первых лет социально-экономических реформ, когда был зафиксирован минимальный после завершения в России первого этапа эпидемиологической революции уровень продолжительности жизни населения (в 1994 г. 64,0 лет по всему населению, 57,6 лет у мужчин и 71,2 лет у женщин) (рис. 1), коэффициент смертности от всех причин увеличился в России на 40,0% (табл. 2).

Смертность от инфекционных и паразитарных заболеваний выросла в 1990–1994 гг. на 66,1%, от болезней органов пищеварения – на 53,7%. Т.е. увеличение от этих двух групп причин было выше среднего по всем причинам смерти. Смертность от болезней органов дыхания повысилась на 36,0%. Как уже было отмечено, максимальный рост в начале 1990-х годов был характерен для смертности населения от внешних причин: за 1990–1994 гг. она увеличилась в России на 87,1%, в результате к 1993 г. эта группа причин поднялась на второе место среди причин смерти. Смертность от основной причины – болезней системы кровообращения – увеличилась за 1990–1994 гг. на 35,4%. Рост смертности от новообразований был незначительным – на 6,1%.

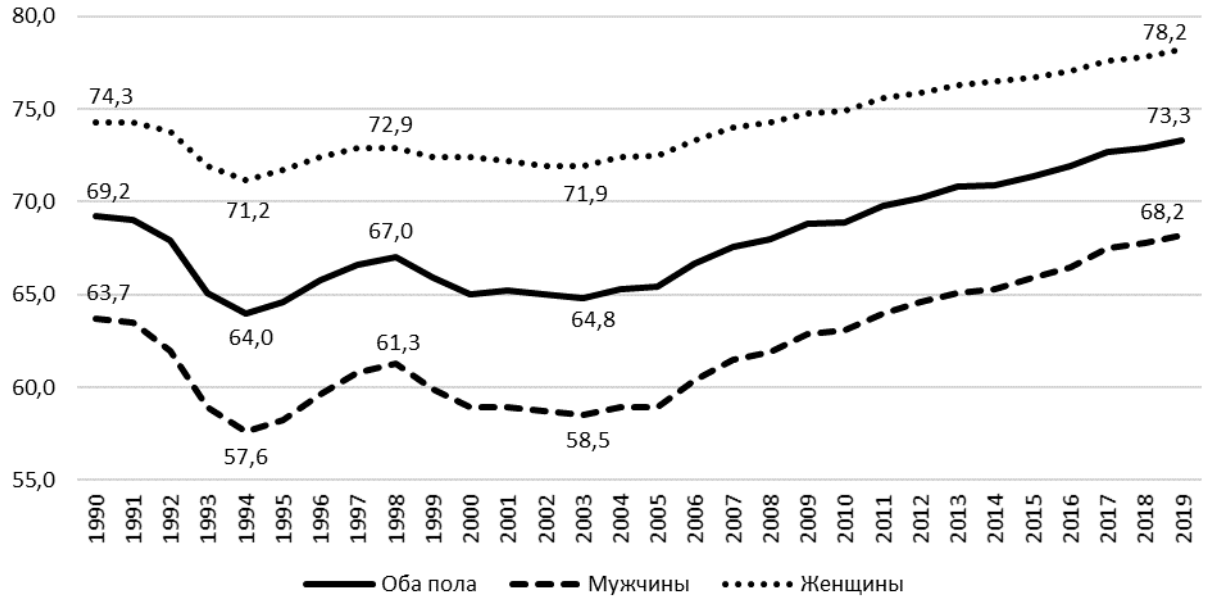



**Рисунок 1.**
**Динамика ожидаемой продолжительности жизни населения России в 1990–2019 гг., лет**

[1] Современная демография / Под ред. А.Я Кваши, В.А. Ионцева. – М., 1995. – 272 с.

[2] Семенова В.Г. Обратный эпидемиологический переход в России. – М., 2005. – 235 с.

[3] Иванов В.Н., Суворов А.В. Проблемы охраны здоровья населения России // Проблемы прогнозирования. – М., 2003. – № 3. – С. 99-113.

Таблица 2

**Темпы прироста коэффициентов смертности населения России по основным причинам смерти в разные периоды 1990–2019 гг., %**

| Период | Все причины | Болезни органов дыхания | Болезни органов пищеварения | Болезни системы кровообращения | Внешние причины | Инфекционные и паразитарные болезни | Новообразования |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1990–1994 гг. | 40,0 | 36,0 | 53,7 | 35,4 | 87,1 | 66,1 | 6,3 |
| 1994–1998 гг. | –13,3 | –29,5 | –13,8 | –10,8 | –25,4 | –5,5 | –2,3 |
| 1998–2003 гг. | 21,1 | 23,6 | 49,4 | 24,1 | 24,9 | 36,2 | 0,2 |
| **В целом за 1990–2003 гг.** | **46,8** | **18,6** | **97,9** | **49,8** | **74,3** | **113,9** | **4,1** |
| 2003–2019 гг. | –25,4 | –42,8 | 18,0 | –38,2 | –59,8 | –13,4 | 0,6 |
| **В целом за 1990–2019 гг.** | **9,5** | **–32,2** | **133,4** | **–7,4** | **–30,0** | **85,1** | **4,7** |

Источник: http://www.gks.ru

В период с 1995 по 1998 г. в стране наблюдалось некоторое улучшение в процессах смертности, на наш взгляд, носившее компенсаторный характер после первых лет сверхсмертности российского населения, которая произвела некий «естественный отбор», «выбрав» из популяции самых слабых и больных, в результате чего она оказалась в целом «здоровее»[1]. Ожидаемая продолжительность жизни населения выросла к 1998 г. до 67,0 лет (на 3 года), мужская – до 61,3 лет (на 3,7 лет), женская – до 72,9 лет (на 1,7 года). Общий коэффициент смертности уменьшился на 13,3%. Самое значительное снижение было характерно для смертности от болезней органов дыхания – на 29,5%. На втором месте – внешние причины смерти (25,4%), затем идут болезни органов пищеварения (13,8%) и системы кровообращения (10,8%). Уменьшение смертности от инфекционных и паразитарных болезней (5,5%) и новообразований (2,3%) в 1994–1998 гг. было незначительным.

Следующий период в динамике российской смертности – рост ее уровня до 2003 г. Продолжительность жизни населения уменьшилась за 1998–2003 гг. на 2,2 года (до 64,8 лет), мужская – на 2,8 лет (до 58,5 лет), женская – на 1 год (до 71,9 лет). Коэффициент смертности по всем причинам увеличился на 21,1%. Максимальный прирост смертности в этот период характерен для болезней органов пищеварения (49,4%), затем идут инфекционные и паразитарные заболевания (на 36,2%). Смертность от внешних причин увеличилась на 24,9%, от болезней системы кровообращения – на 24,1%, почти на столько же – от болезней органов дыхания (на 23,6%). Увеличения смертности от новообразований за это время практически не произошло.

Период 1990–2003 гг. в целом, несмотря на наличие четырехлетнего периода снижения смертности, характеризуется ростом общего показателя смертности российского населения на 46,8% и увеличением смертности по всем шести основным группам причин смерти. Наиболее значительный рост – в два с лишним раза – характерен для смертности от инфекционных и паразитарных болезней, и почти в два раза – от болезней органов пищеварения. Смертность от внешних причин увеличилась на 74,3%, от болезней системы кровообращения – на 49,8%, также значительней смертности в целом. В то же время смертность от болезней органов дыхания увеличилась за 1990–2003 гг. на 18,6% – заметно меньше, чем смертность по всем группам причин, от новообразований – на 4,1%.

После 2003 г. в России наблюдается снижение смертности, в последние годы носящее несколько застойный характер. Тем не менее, 2019 г., после небольшого роста общего коэффициента смертности в 2018 г., вновь продемонстрировал его уменьшение (с 12,5 до 12,3%), а также продолжающееся увеличение продолжительности жизни. За 2003–2019 гг. она выросла на 8,5 лет, достигнув 73,3 лет (68,2 для мужчин и 78,2 для женщин)[2]. Это максимальные значения за историю России. Предыдущие максимумы, зафиксированные в 1986–1987 гг., по женскому показателю были перекрыты еще в 2009 г., по показателю для всего населения – в 2012 г., по мужскому – в 2013 г.[3]

За 2003–2019 гг. общий коэффициент смертности по всем причинам сократился на 25,4%. Наиболее значительное снижение в этот период характерно для внешних причин (59,8%) – в 2006 г. они уступили новообразованиям второе место в структуре причин смерти. Далее идут болезни органов дыхания (42,8%) и сердечно-сосудистые заболевания (38,2%). Смертность от инфекционных и паразитарных болезней за 2003–2019 гг. уменьшилась лишь на 13,4%. Смертность от болезней органов пищеварения увеличилась на 18,0%, от новообразований – на 0,6%.

В целом за период 1990–2019 гг., по которым мы имеем полные ежегодные данные Росстата по уровню смертности российского населения от основных групп причин, общая смертность увеличилась на 9,5% (рис. 2).

Самый значительный рост – более чем в 2,3 раза – за эти неполные 30 лет характерен для смертности от болезней органов пищеварения, которая имеет тенденцию к увеличению даже в условиях общего снижения 2003–2019 гг. (рис. 2 и 3). На 85% вырос за 1990–2019 гг. уровень смертности от инфекционных и паразитарных заболеваний, почти на 5% – от новообразований (траектории этих трех классов причин даны на рисунках черным цветом). По остальным основным классам причин смерти (болезням системы кровообращения, внешним причинам и болезням органов дыхания) в целом за 1990–2019 гг. произошло снижение уровня (на рисунках они изображены серыми линиями).

[1] Захарова О.Д. Демографический кризис в России: уроки истории, проблемы и перспективы // Социологические исследования. – М., 1995. – № 9. – С. 99–109.

[2] http://www.gks.ru

[3] Попова Л.А. Продолжительность жизни населения Республики Коми: резервы продления положительных тенденций // Проблемы развития территории. 2019. – № 3 (101). – С. 62–75.

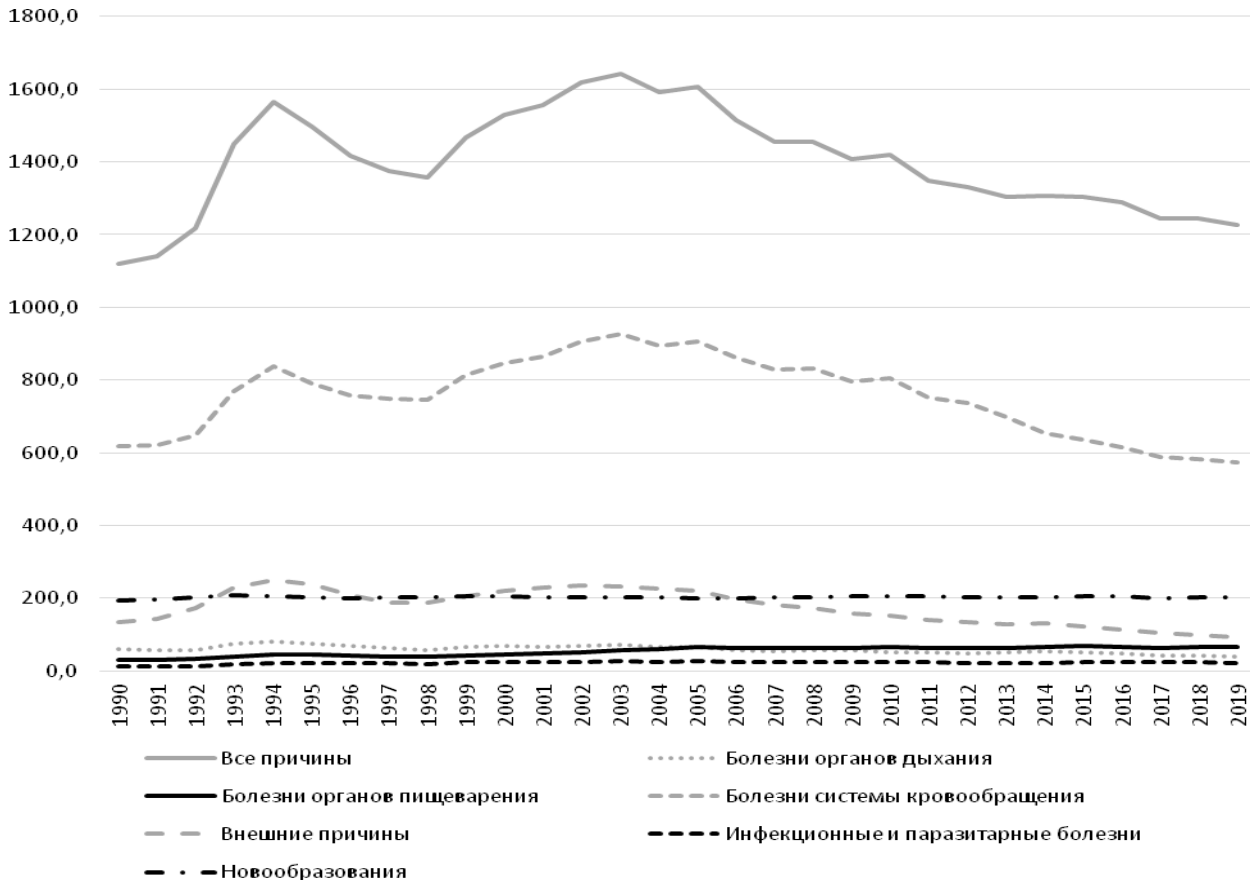



**Рисунок 2.**
**Динамика общего коэффициента смертности населения России и смертности от основных причин смерти в 1990–2019 гг., на 100 тыс. человек**

Как можно видеть по рис. 2 и 3, траектории динамик смертности от инфекционных и паразитарных болезней и особенно от болезней органов пищеварения в 1990–2019 гг. отличаются от общей траектории смертности населения более длительными периодами роста и непродолжительными периодами снижения. При этом смертность от болезней органов пищеварения продолжает характеризоваться растущим трендом и в последние годы – в условиях многолетнего понижения общего уровня смертности. У динамики смертности от болезней органов дыхания траектория довольно сложная, но основные точки перегиба совпадают с перегибами траектории общей смертности в 1994, 1998, 2003 гг., и после 2003 г. наблюдается достаточно интенсивный убывающий тренд. С 2006 г. уровень смертности от болезней органов дыхания в России ниже смертности от болезней органов пищеварения.

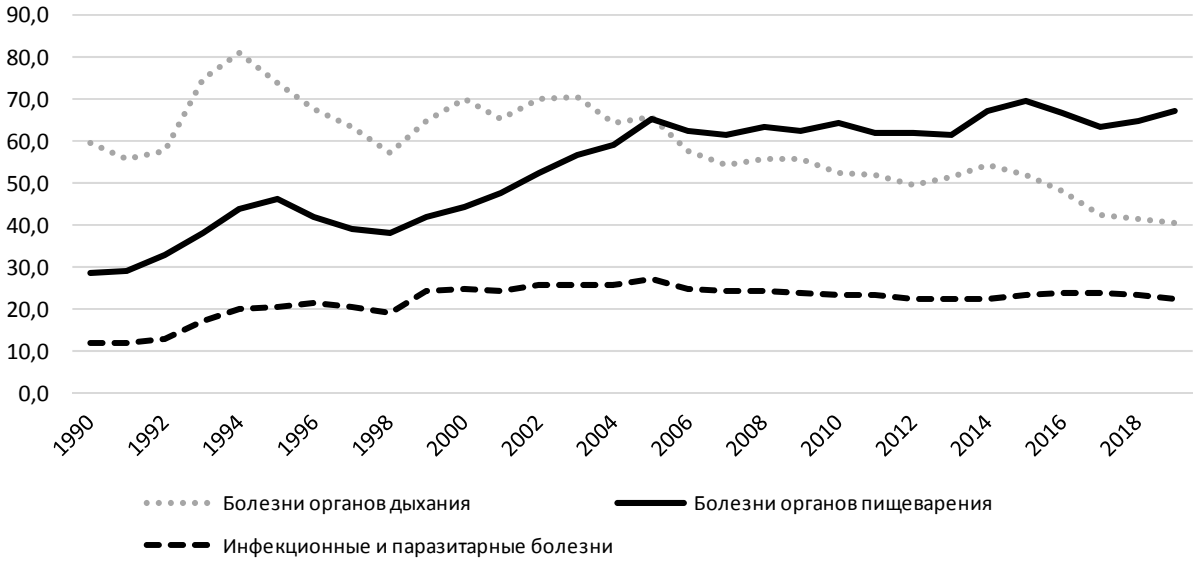



**Рисунок 3.**
**Динамика смертности от болезней органов дыхания, болезней органов пищеварения и некоторых инфекционных и паразитарных болезней в России в 1990–2019 гг., на 100 тыс. человек**

Таким образом, за последние три десятилетия наиболее значительный рост среди шести основных групп причин смертности населения характерен для болезней системы пищеварения и инфекционных и паразитарных заболеваний. В 1965 г., к завершению первого этапа эпидемиологической революции, соотношение смертности от инфекционных заболеваний и от болезней системы кровообращения составляло в России 1:9,3, к 1984 г. разрыв между уровнями смертности от этих двух причин увеличился до 1:30,5[1]. К 1991 г. в условиях роста смертности от сердечно-сосудистых заболеваний и продолжающегося снижения смертности от инфекционных и паразитарных болезней соотношение выросло еще значительней – до 1:51,8. А к 2019 г., в условиях «обратного эпидемиологического перехода», произошло его уменьшение в два раза: до 1:25,6. Удельный вес смертности от инфекций вырос в общей структуре смертности за 1990–2019 гг. с 1,1% до 1,8% (табл. 3).

Таблица 3

**Доля смертности населения Российской Федерации от основных причин смерти, %**

| Год | Болезни органов дыхания | Болезни органов пищеварения | Болезни системы кровообращения | Внешние причины | Инфекционные и паразитарные болезни | Новообразования | Остальные причины |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1990 | 5,3 | 2,6 | 55,3 | 12,0 | 1,1 | 17,4 | 6,4 |
| 1991 | 4,9 | 2,5 | 54,5 | 12,5 | 1,1 | 17,4 | 7,1 |
| 1992 | 4,8 | 2,7 | 53,1 | 14,2 | 1,1 | 16,6 | 7,5 |
| 1993 | 5,1 | 2,6 | 53,2 | 15,8 | 1,2 | 14,3 | 7,8 |
| 1994 | 5,2 | 2,8 | 53,5 | 16,0 | 1,3 | 13,2 | 8,1 |
| 1995 | 4,9 | 3,1 | 52,8 | 15,8 | 1,4 | 13,6 | 8,4 |
| 1996 | 4,8 | 3,0 | 53,5 | 14,8 | 1,5 | 14,1 | 8,4 |
| 1997 | 4,6 | 2,9 | 54,6 | 13,6 | 1,5 | 14,7 | 8,1 |
| 1998 | 4,2 | 2,8 | 55,0 | 13,8 | 1,4 | 14,9 | 7,9 |
| 1999 | 4,4 | 2,8 | 55,4 | 14,0 | 1,7 | 13,9 | 7,8 |
| 2000 | 4,6 | 2,9 | 55,3 | 14,3 | 1,6 | 13,4 | 7,8 |
| 2001 | 4,2 | 3,1 | 55,6 | 14,7 | 1,6 | 13,0 | 7,8 |
| 2002 | 4,3 | 3,2 | 56,1 | 14,5 | 1,6 | 12,6 | 7,7 |
| 2003 | 4,3 | 3,5 | 56,4 | 14,2 | 1,6 | 12,3 | 7,7 |
| 2004 | 4,0 | 3,7 | 56,1 | 14,3 | 1,6 | 12,6 | 7,6 |
| 2005 | 4,1 | 4,1 | 56,4 | 13,7 | 1,7 | 12,5 | 7,5 |
| 2006 | 3,8 | 4,1 | 56,9 | 13,1 | 1,7 | 13,2 | 7,3 |
| 2007 | 3,7 | 4,2 | 57,0 | 12,5 | 1,7 | 13,9 | 7,1 |
| 2008 | 3,8 | 4,4 | 57,1 | 11,8 | 1,7 | 13,9 | 7,3 |
| 2009 | 4,0 | 4,4 | 56,5 | 11,2 | 1,7 | 14,6 | 7,6 |
| 2010 | 3,7 | 4,5 | 56,8 | 10,7 | 1,7 | 14,5 | 8,2 |
| 2011 | 3,9 | 4,6 | 55,9 | 10,3 | 1,8 | 15,2 | 8,3 |
| 2012 | 3,7 | 4,7 | 55,4 | 10,2 | 1,7 | 15,3 | 9,1 |
| 2013 | 4,0 | 4,7 | 53,5 | 9,9 | 1,7 | 15,6 | 10,6 |
| 2014 | 4,2 | 5,1 | 50,1 | 9,9 | 1,7 | 15,5 | 13,5 |
| 2015 | 4,0 | 5,3 | 48,7 | 9,3 | 1,8 | 15,7 | 15,1 |
| 2016 | 3,7 | 5,2 | 47,8 | 8,9 | 1,9 | 15,8 | 16,7 |
| 2017 | 3,4 | 5,1 | 47,2 | 8,4 | 1,9 | 16,1 | 17,9 |
| 2018 | 3,3 | 5,2 | 46,8 | 7,9 | 1,9 | 16,3 | 18,5 |
| 2019 | 3,3 | 5,5 | 46,8 | 7,7 | 1,8 | 16,6 | 18,4 |

Источник: http://www.gks.ru

Еще сильней – в два с половиной раза – за 1991–2019 гг. сократилось соотношение с уровнем смертности от болезней системы кровообращения смертности от болезней системы пищеварения. В 1991 г. оно составляло 1:21,4, в 2019 г. – 1:8,6. В 2006 г. болезни системы пищеварения поднялись на четвертую позицию в структуре российской смертности по причинам, потеснив болезни органов дыхания. Их удельный вес увеличился за три десятилетия с 2,6 до 5,5%.

Смертность от болезней органов дыхания, основные тренды которой за последние 30 лет повторяют вектор общей смертности российского населения, и для которой характерно наиболее значительное снижение среди основных групп причин смерти (на 32,2%), увеличила разрыв с уровнем смертности от болезней системы кровообращения с 1:11,1 в 1991 г. до 1:14,2 в 2019 г. Доля смертности от болезней органов дыхания в структуре смертности по причинам сократилась за 1990–2019 гг. с 5,3 до 3,3%.

Также заметным снижением в целом за 1990–2019 гг. характеризуются внешние причины (снижение уровня на 30,0%, удельного веса в структуре смертности с 12,0% в 1990 г. до 7,7% в 2019 г., переход в 2006 г. на третье место в структуре причин смерти) и болезни системы кровообращения (уровня на 7,4%, доли – с 55,3 до 46,8%). Для новообразований период в целом характеризуется ростом уровня на 4,7%. При этом удельный вес группы в структуре смертности по причинам сократился с 17,4 до 16,6%.

Следует отметить, что в свое время одним из многочисленных факторов, которые способствовали вновь наметившемуся в середине 1960-х годов росту смертности российского населения, были мутации вирусов, которые снижа-

[1] Прохоров Б.Б. Здоровье населения России в прошлом, настоящем и будущем // Проблемы прогнозирования. – М., 2001. – № 1. – С. 148–163.

ли эффективность антибиотиков, сыгравших существенную роль в уменьшении смертности в первое послевоенное двадцатилетие. Процесс внедрения новых лекарственных препаратов в условиях ограниченности ресурсов часто отставал от потребности в них, что периодически вело к росту смертности от инфекционных заболеваний, особенно младенческой[1]. В мире постоянно появляются новые вирусы. При этом создание вакцины от нового вируса требует значительного времени – не столько на ее получение, сколько на проведение доклинических и клинических испытаний, доказывающих ее полную безопасность. Например, первая в мире вакцина от COVID-19, подтвердившая свою эффективность и безопасность, российская вакцина, разработанная НИЦЭМ им. Н.Ф. Гамалеи, была зарегистрирована в Государственном реестре лекарственных средств Российской Федерации лишь 11 августа 2020 г.[2], через пять месяцев после объявления пандемии и через семь с половиной месяцев после выявления коронавируса SARS-CoV-2. И после регистрации вакцины должен пройти еще третий этап клинических испытаний примерно на 2000 добровольцев. Всеобщая иммунизация населения от COVID-19 стала доступна в России только в начале 2021 г.

Поэтому, несмотря на значительный прогресс в сфере здравоохранения, достигнутый в мире в последнее столетие, инфекционные заболевания продолжают представлять значительную угрозу для общества. Одни инфекционные заболевания эндемичны для конкретных географических регионов, другие могут распространяться, становясь эпидемиями или пандемиями. Рост населения и связанные с ним нагрузки на окружающую среду, изменение климата, плотность городской застройки, а также экспоненциальный рост международных поездок усугубляют инфекционные заболевания[3]. В условиях «железного занавеса», который был характерен для советского периода истории, России практически не коснулись эпидемии азиатского (1956–1958 гг.) и гонконгского (1968–1969 гг.) гриппа (табл. 4). Но в последние 30 лет наша страна тесно интегрирована в мировое пространство.

Таблица 4

**Потери от наиболее агрессивных вирусов с высокой степенью летальности в XX–XXI в.**

| Болезнь | Период | Количество заболевших, человек | Количество умерших, человек |
|---|---|---|---|
| Грипп «Испанка» | 1918–1919 гг. | ≈ 550 млн. | ≈ 25 млн. |
| Азиатский грипп | 1956–1958 гг. | ≈ 25% населения Земли | ≈ 2 млн. |
| Гонконгский грипп | 1968–1969 гг. | Нет данных | 33 800 |
| Тяжелый острый респираторный синдром (SARS) | 2002–2003 гг. | 8437 | 813 |
| Птичий грипп (H5N1) | 2003 г. | 453 | 175 |
| Свиной грипп (H1N1) | 2009 г. | 255 716 | 2627 |
| Коронавирус ближневосточного респираторного синдрома (MERS-CoV) | 2013–2019 гг. | 2506 | 912 |
| Лихорадка Эбола | 2014–2018 гг. | 28 616 | 11 310 |
| Коронавирус-2 тяжелого острого респираторного синдрома COVID-19 (SARS-Cov-2) | 2019 – по н.в. | 2 411 553* | 165 903* |

* Данные на 20.04.2020. Источник: Мизинцева М.Ф., Гербина Т.В., Чугрина М.А. Экономика эпидемий. Влияние COVID-19 на мировую экономику (обзор) // Пандемия COVID-19. Биология и экономика. Специальный выпуск: информационно-аналитический сборник / Под ред. д.э.н. Мизинцевой М.Ф.; ВИНИТИ РАН. – М., 2020. – С. 64.

Развернувшаяся в 2020 г. пандемия COVID-19 продемонстрировала всем, не только специалистам, что рост смертности от болезней органов пищеварения и инфекционных и паразитарных заболеваний, наблюдающийся в России в последние десятилетия, не является случайным, что это, скорее, закономерность, рассматривать ли ее в рамках «обратного эпидемиологического перехода» или в контексте четвертого и «футуристического» этапов эпидемиологического перехода. Что снижение смертности от болезней органов дыхания (в состав которой входит смертность от разных острых респираторных инфекций, пневмоний и пр.), достаточно последовательное с 2004 г., по данным 2020 г., скорее всего, прервется заметным ростом и, возможно, не на один год. Что эти причины, на которые в России ежегодно приходится примерно 10% смертных случаев, требуют такого же пристального внимания государства, здравоохранения и всего общества, как болезни системы кровообращения, новообразования и внешние причины, определяющие более 70% смертности российского населения.

В заключение следует также обратить внимание, что в условиях увеличения продолжительности жизни населения в России с 2008 г. наблюдается устойчивый рост доли группы других причин смерти (см. табл. 3), в котором большую роль играет распространение в стареющем обществе нейродегенеративных заболеваний, в частности болезней Паркинсона и Альцгеймера. В 2019 г. она составила 18,5% против 7,1% в 2007 г. В некоторых странах с высокой продолжительностью жизни удельный вес этой группы уже вышел на первое место, превысив долю смертности от болезней системы кровообращения (в частности, во Франции в 2018 г.). Если удастся сохранить тенденцию роста продолжительности жизни российского населения, эти причины смерти также будут играть в стране все возрастающую роль, что поставит на повестку дня перестройку общественного здравоохранения в направлении большего развития геронтологических и гериатрических служб.

[1] Современная демография / Под ред. А.Я Кваши, В.А. Ионцева. – М., 1995. – С. 48.

[2] https://news.rambler.ru/world/44653544-slova-putina-o-vaktsine-ot-koronavirusa-stali-glavnoy-temoy-mirovoy-pressy/

[3] Мизинцева М.Ф., Гербина Т.В., Чугрина М.А. Экономика эпидемий. Влияние COVID-19 на мировую экономику (обзор) // Пандемия COVID-19. Биология и экономика. Специальный выпуск: информационно-аналитический сборник / Под ред. д.э.н. Мизинцевой М.Ф.; ВИНИТИ РАН. – М., 2020. – С. 61.

***Пруель Н.А.***
д.соц.н., доцент, Санкт-Петербургский государственный университет
***Градусова В.Н.***
к.э.н., доцент, Северо-Западный институт управления РАНХиГС

# КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ГЕНДЕРНОЙ АСИММЕТРИИ РОССИЙСКОГО РЫНКА ТРУДА

***Ключевые слова:*** *гендерное равноправие, рынок труда, занятость, безработица, заработная плата, условия труда, образование.*
***Keywords:*** *gender equality, labor market, employment, unemployment, wages, working conditions, education.*

Проблема неравных прав женщин по сравнению с мужчинами активно обсуждается политиками и обществом в целом, изучается исследователями разных отраслей знаний. Цель данного исследования – на основе данных официальной статистики охарактеризовать положение женщин в российской экономике.

Основания к тому, чтобы предположить неравное положение мужчин и женщин в сфере труда в нашей стране, дают результаты проведенного Федеральной службой государственной статистики (Росстатом) комплексного наблюдения условий жизни населения. Согласно этому исследованию, распределение женщин по степени удовлетворенности наиболее важным для большинства занятых по найму россиян аспектом трудовой деятельности – величиной заработной платы – сильно отличается от распределения мужчин: выразивших полное удовлетворение этим аспектом своей трудовой деятельности среди мужчин было 40%, среди женщин – 34% (табл. 1).

Таблица 1

**Удовлетворенность женщин и мужчин величиной заработной платы на своей основной работе, 2016 г. по данным Комплексного наблюдения условий жизни населения; в процентах к итогу**[1]

| Показатель | Женщины | Мужчины | Городское население | | Сельское население | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Женщины | Мужчины | Женщины | Мужчины |
| Лица в возрасте 15 лет и более занятые в экономике – всего | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| *в том числе:* | | | | | | |
| вполне удовлетворены | 34,2 | 40,3 | 34,8 | 41,1 | 31,6 | 37,3 |
| не вполне удовлетворены | 52,0 | 48,8 | 51,7 | 48,3 | 53,3 | 50,3 |
| совсем не удовлетворены | 13,5 | 10,5 | 13,1 | 10,1 | 14,9 | 12,1 |

Примечательно, что удовлетворенность другими аспектами своей работы (респондентам предлагалось оценить надежность работы, выполняемые обязанности, режим работы, условия труда, расстояние до работы, профессиональная удовлетворенность, моральное удовлетворение) у женщин выше, чем у мужчин[2]. Это важное обстоятельство не позволяет предположить излишнюю требовательность к условиям оплаты труда со стороны слабого пола.

Данные статистики показывают, что уровень занятости женщин в РФ существенно ниже, чем мужчин (табл. 2). Но это нельзя считать проявлением гендерного неравенства. Рассматриваемый показатель сильно зависит от демографической ситуации и пенсионного законодательства. Женщины в РФ живут дольше: в 2018 г. средняя ожидаемая продолжительность жизни мужчин была на 10,1 года меньше, чем женщин (67,75 года и 77,82 года, соответственно)[3].

Таблица 2

**Уровень занятости и уровень безработицы, в процентах**[4]

| Год / пол | Уровень занятости | Уровень безработицы | Уровень зарегистрированной безработицы |
|---|---|---|---|
| Всего | | | |
| 2017 | 59,5 | 5,2 | 1,0 |
| 2018 | 59,8 | 4,8 | 0,9 |
| Мужчины | | | |
| 2017 | 67,5 | 5,4 | 0,9 |
| 2018 | 67,8 | 4,9 | 0,8 |
| Женщины | | | |
| 2017 | 52,8 | 5,0 | 1,1 |
| 2018 | 53,2 | 4,7 | 1,0 |

[1] Женщины и мужчины России. 2018: Стат. сб. / Росстат. – М., 2018. – С. 94.
[2] Женщины и мужчины России. 2018: Стат. сб. / Росстат. – М., 2018. – С. 94–95.
[3] Российский статистический ежегодник: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 92.
[4] Там же, с. 119.

Уровень занятости населения рассчитывается как отношение численности занятого населения в возрасте 15 лет и старше к общей численности населения в этом возрасте. На 1 января 2019 г. в РФ в возрасте, принятом для расчета показателей рынка труда в связи с ежегодным изменением границ пенсионного возраста[1], насчитывалось 54 782,2 тыс. чел. мужчин и 66 056 тыс. чел. женщин[2]. А на заслуженный отдых женщины в нашей стране уходят на 5 лет раньше, чем мужчины. Это и сказывается на величине рассматриваемого показателя. Об отсутствии распространенной дискриминации женщин при трудоустройстве говорит тот факт, что уровень безработицы среди женщин в России традиционно ниже, чем мужчин, хотя женщин в возрасте 15 лет и старше в нашей стране почти на 21 % больше, чем мужчин.

Об отсутствии массовых нарушений прав женщин в трудовой сфере говорят и результаты упомянутого выше исследования Росстата, согласно которому удовлетворенность женщин такими аспектами своей работы, как ее содержание и надежность, режим и условия труда, возможность профессиональной самореализации и моральное удовлетворение, выше, чем по группе участвовавших в опросе мужчин.

Хотя частные случаи дискриминации по полу исключать нельзя. Причем это может касаться как женщин, так и мужчин. Последние имеют на рынке труда ряд объективных преимуществ перед женщинами: не прерывают трудовую деятельность в связи с рождением детей; реже допускают перерывы в работе в связи с болезнью детей; как правило, более мобильны и готовы к изменению режима работы, увеличению продолжительности рабочего дня и иным действиям в случае возникновения острой производственной необходимости и др.

С другой стороны, с мужчинами на работе тоже могут быть связаны схожие и даже более сложные проблемы, связанные с широким распространением такого заболевания, как алкоголизм. Это пагубное пристрастие может приводить к внеплановым перерывам в работе, повышению уровня производственного травматизма, ухудшению микроклимата в коллективе и другим негативным последствиям. Каждый работодатель, принимая решение о приеме, рассматривает эти и другие обстоятельства.

Уровень зарегистрированной безработицы среди женщин на 25% выше, чем среди мужской части населения, что, на наш взгляд, во многом объясняется тем, что мужчины в меньшей степени, чем женщины, готовы обращаться в государственную службу занятости. Многих из них пугает процедура регистрации в качестве безработного, необходимость последующего регулярного взаимодействия в этом статусе с государственной службой занятости и другие требования. Нередко представители сильного пола не допускают такой возможности, поскольку считают для себя оскорбительным жить на пособие, выплачиваемое государством.

Еще одна причина, по которой уровень зарегистрированной безработицы женщин больше, чем мужчин, заключается в том, что среди занятых в неформальном секторе преобладают мужчины. Органы статистики оценивает численность занятых в теневой экономике россиян в 13,3 млн чел., из которых 56% – представители сильного пола (2017 г.)[3]. По этой причине не все могут рассчитывать на пособие по безработице, а значит, не стоит и регистрироваться на бирже труда. Кроме того, в рабочее время занятые в неформальном секторе, как правило, не могут регулярно посещать органы государственной службы занятости, как это требует российское законодательство.

Анализ изменения половой структуры занятых в российской экономике по различным видам экономической деятельности в 2000–2015 г. тоже не дает оснований предположить широкое распространение дискриминации по полу при приеме на работу. Постепенное уменьшение удельного веса женщин в таких отраслях, как промышленность, сельское и лесное хозяйство, строительство, транспорт и связь, можно считать оправданным заботой об их здоровье.

Труд на предприятиях этих отраслей нередко квалифицируется как тяжелый и напряженный, а также осуществляется в опасных и вредных условиях, что особенно губительно сказывается на женском организме. По данным статистики, в российской экономике можно считать небезопасными 56% рабочих мест в сельском и лесном хозяйстве, в организациях, занятых охотой, рыболовством и рыбоводством; 94% – в добывающей промышленности; 67% – на предприятиях обрабатывающих производств; 51% рабочих мест в организациях, занятых обеспечением электрической энергией, газом и паром, кондиционированием воздуха; 62% – в сфере обеспечения водоснабжения, водоотведения, сбора и утилизации отходов, ликвидации загрязнений; 64% – в строительстве; 63% рабочих мест на предприятиях, осуществляющих транспортные перевозки и хранение грузов[4].

В данной ситуации, не опасаясь упреков в дискриминации, можно пожелать, чтобы до тех пор, пока в этих отраслях не будут гуманизированы условия труда, женщин на таких работах было как можно меньше. Хотя в этом случае речь может идти о дискриминации в отношении мужчин.

Возвращаясь к распределению мужчин и женщин по видам экономической деятельности заметим, что самые сильные изменения в составе работающих по полу характерны для науки, удельный вес мужчин в которой значительно возрос, что следует оценить положительно, поскольку следует признать, что в такого рода деятельности мужчины, как правило, более продуктивны, что подтверждается небольшой численностью женщин среди нобелевских лауреатов.

Вызывают вопросы зафиксированное статистикой в 2000–2015 гг. небольшое сокращение (на 6%) доли женщин в организациях такого традиционно относимого к «женским» вида деятельности, как гостиницы и рестораны, и значительный рост (на 19%) удельного веса женщин в органах государственного управления и обеспечения военной безопасности, традиционно считающихся «мужскими»[5].

---

[1] Российский статистический ежегодник: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 147.

[2] Там же, с. 96.

[3] Там же, с. 109.

[4] Там же, с. 143.

[5] Там же, с. 111.

Распределение мужчин и женщин по основным группам занятий свидетельствует, что мужчины сильно преобладают среди операторов производственных установок и машин, сборщиков и водителей; квалифицированных рабочих промышленности, строительства, транспорта и рабочих родственных занятий, что вполне оправдано в связи со спецификой этих видов деятельности.

Нельзя расценить как проявление гендерного неравенства и то обстоятельство, что в России среди руководителей мужчин заметно больше, чем представительниц слабого пола (на 16 п.п., 2018 г.). Далеко не каждая женщина ради карьеры руководителя, деятельность которого, как правило, носит ненормированный по времени характер, сопряжена с многочисленными командировками, готова пожертвовать другими сторонами своей жизни, в частности семейной жизнью, рождением и воспитанием детей. Среди специалистов высшего уровня квалификации женщины составляют 64%[1].

Таким образом, на основе проведенного анализа можно утверждать, что при приеме на работу в российские организации гендерное неравенство не имеет явно выраженного проявления, хотя исключать частные случаи нельзя. Меньшую, чем мужчины, удовлетворенность женщины выражают только по поводу одного аспекта трудовой деятельности – заработной платы.

Неравенство полов в России в части оплате труда проявляется сильно. Во всех без исключения отраслях средняя начисленная заработная плата женщин меньше, чем мужчин. Такое соотношение наблюдается даже в отраслях бюджетной сферы, где применяются единые подходы. Возможно, такая ситуация связана с тем, что здравоохранение и образование не привлекательны для мужчин, и они занимают в этих организациях в основном руководящие должности (табл. 3).

Таблица 3

**Средняя начисленная заработная плата женщин и мужчин по данным выборочного обследования организаций, октябрь 2017 г.**[2]

| Вид экономической деятельности | Отношение заработной платы женщин к заработной плате мужчин, % | Удельный вес женщин в общей численности работников, % |
|---|---|---|
| Всего | 71,7 | 53,9 |
| Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство | 83,1 | 36,5 |
| Добыча полезных ископаемых | 73,4 | 19,8 |
| Обрабатывающие производства | 76,8 | 37,7 |
| Обеспечение электрическое энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха | 86,5 | 30,7 |
| Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений | 83,4 | 32,6 |
| Строительство | 95,7 | 17,8 |
| Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов | 75,2 | 55,8 |
| Транспортировка и хранение | 72,1 | 35,0 |
| Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания | 80,7 | 67,2 |
| Деятельность в области информации и связи | 78,9 | 44,4 |
| Деятельность по операциям с недвижимым имуществом | 85,6 | 45,2 |
| Деятельность профессиональная, научная и техническая | 75,1 | 47,9 |
| Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги | 86,1 | 33,3 |
| Образование | 93,0 | 80,1 |
| Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг | 88,8 | 79,9 |
| Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений | 75,3 | 62,6 |

Наибольший разрыв в оплате мужского и женского труда зафиксирован в организациях, занятых транспортировкой и хранением, добычей полезных ископаемых, что следует признать вполне оправданным. Поскольку с высокой долей вероятности можно предположить, что женщины в этих отраслях выполняют не ключевые функции.

Вместе с тем, не представляются обоснованными различия в оплате труда мужчин и женщин в таких сферах, как оптовая и розничная торговля, деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений.

Различия в оплате труда мужчин и женщин отмечаются во всех без исключения категориях персонала. Средняя заработная плата мужчин – представителей рабочих профессий в 1,6 раза больше; занимающих должности руководителей и специалистов – в 1,5 раза; других служащих – в 1,4 раза, больше, чем женщин[3].

Наибольшие различия в оплате труда мужчин и женщин в России характерны для категории специалистов среднего звена – отношение заработной платы женщин к заработной плате мужчин составляет менее 59%. Мужчины, занимающие должности специалистов высшей квалификации, зарабатывают в 1,4 раза больше, чем занятые таким же трудом женщины. Только квалифицированный труд женщин, занятых в сельском хозяйстве, оплачивается в среднем немного выше, чем мужчин[4].

Вряд ли выявленные огромные различия в оплате труда мужчин и женщин в России можно признать обоснованными, поскольку уровень образования последних существенно выше, чем представителей сильного пола: в 2018 г. удельный вес занятых в экономике женщин, имеющих высшее образование, был почти на 9 п. п. больше, со средним

[1] Российский статистический ежегодник: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 127.

[2] Там же, с. 129–130.

[3] Там же, с. 131.

[4] Там же, с. 132.

профессиональным образованием по программам подготовки специалистов среднего звена – на 8 п. п. больше, чем среди мужчин[1].

Россиянки, имеющие высшее образование, зарабатывают в среднем в 1,5 раза меньше, чем высокообразованные мужчины. Среди работающих со средним профессиональным образованием различия в оплате труда между представителями разных полов составляют 1,4 раза, с начальным профессиональным и общим средним образованием – 1,6 раза, основным общим образованием – 1,5 раза, среди граждан, не имеющих общего среднего образования – 1,6 раза.

Огромный разрыв в оплате труда мужчин и женщин, имеющих одинаковое образование, характерен практически для всех основных групп занятий – от руководителей до неквалифицированных рабочих. В некоторых случаях различия составляют 2 и более раза. В частности, это касается специалистов среднего уровня квалификации, имеющих общее среднее образование и не имеющих основного общего образования. Больше, чем мужчины, женщины зарабатывают, только выполняя квалифицированную работу в организациях, занятых таким видом деятельности, как сельское и лесное хозяйство, рыбоводство и рыболовство. Такое соотношение распространяется на все группы работников, выделенных по уровню образования, за исключением лиц, не имеющих основного общего образования[2].

Можно было бы предположить, что мужчины больше работают, продолжительность их рабочего дня (недели) больше, что отражается и на заработной плате. Однако статистика эту гипотезу не подтверждает. В 2017 г. по большинству групп занятий продолжительность фактически отработанной рабочей недели мужчин была всего на 0,6–0,8 часа больше, чем женщин[3].

Таким образом, проведенное исследование показало, что при приеме на работу гендерное неравенство не имеет четкого проявления (безработица среди женщин меньше, чем среди мужчин; большинство женщин не испытывают и препятствий для карьерного роста). Очень сильно выражено неравенство полов в оплате труда. Различия в оплате труда мужчин и женщин отмечаются во всех без исключения отраслях экономики, категориях персонала и распространяются на все виды работ, не смотря на то, что уровень образования последних существенно выше.

[1] Российский статистический ежегодник: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 128.

[2] Там же, с. 146–147.

[3] Там же, с. 142–145.

***Раткин Л.С.***
к.т.н., ученый секретарь Совета ветеранов РАН
Rathkeen@bk.ru

# МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В МНОГОМАСШТАБНЫХ МОДЕЛЯХ В ТЕОРИИ МНОЖЕСТВ И РЕЛЯЦИОННОЙ АЛГЕБРЕ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ПО АНАЛИЗУ ДИНАМИКИ РОСТА ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНОВ

***Ключевые слова:*** *моделирование, демографические процессы, многомасштабные модели, теория множеств, реляционная алгебра, информационные системы (ИС), анализ динамики, рост численности, население регионов, система управления базами данных (СУБД), программное обеспечение (ПО).*

Рассмотрим моделирование демографических процессов в многомасштабных моделях в теории множеств и реляционной алгебре для построения информационных систем (ИС) по анализу роста численности населения регионов. Для программирования задачи в реляционной СУБД необходимо описать модель ИС на языке алгебры отношений, которые строятся на основе отображений между множествами. Большой объем информации, содержащийся в ИС по анализу динамики роста численности населения регионов, включающей тексты и числовые характеристики, требует построения двух математических моделей:

- на языке теории множеств с описанием основных математических соотношений между объектами (элементами) внутри каждого множества и отображений между разными множествами;
- на языке реляционной алгебры для описания отношений, возникающих между элементами разных множеств.

Программно-алгоритмическая модель ИС по анализу роста численности населения регионов служит для программирования основных результатов построения двух указанных математических моделей.

Рассмотрим упрощенную модель ИС по анализу роста численности населения регионов на языке теории множеств.

В ИС существует список *регионов*, присылающих *документы*, в каждом из которых имеется информация по *проектам увеличения численности населения*. У каждого проекта есть перечень *показателей* и ключевых методов по их достижению. У каждого показателя есть аналогичные им, сравнение производится, например, по другим регионам. Сравнение осуществляется по перечню значений, которые для каждого подлежащего сопоставлению параметра различны. Различны и сами проекты, которые выявляются на основании сравнения, и из них выбираются лучшие, в соответствии с заранее задаваемыми критериями отбора. Например, возможна ситуация, когда значения параметров, предлагаемые по проекту роста численности населения одного региона, сопоставляются с аналогичными значениями параметров другого региона. Возникают четыре типа объектов – четыре множества: регионы, документы, проекты и значения. Их свойства различны, и можно сформулировать задачу: построить возможные соотношения между ними.

Описание модели ИС по анализу роста численности населения регионов на языке теории множеств потребовалось для того, чтобы подготовиться к введению отношений между элементами различных множеств. Построение отношений осуществляется в терминах реляционной алгебры. В реляционной алгебре (алгебре отношений, от английского слова «relation» – отношение) рассматриваются отношения трех типов:

- отношения типа «один – к одному»;
- отношения типа «один – ко многим» (или «многие – к одному»);
- отношение типа «многие – ко многим».

В задаче построения ИС по анализу роста численности населения регионов присутствуют все три типа отношений. Рассмотрим их по очереди.

Построение *биективных* отображений между множествами создает отношения между его элементами типа «*один – к одному*», которые могут быть представлены в виде таблицы, где в каждой строчке (называемой кортежем) содержится набор значений элементов (атрибутов). Эти отношения также могут быть типа «один – ко многим» и «многие – ко многим». Возникает задача: с минимальной избыточностью расположить эту информацию в базе данных.

В ИС по анализу роста численности населения регионов, разрабатываемой с помощью CASE-средств и использованием OLAP и OLTP-технологий обработки данных, с возможностью интеграции в ИС по анализу роста численности населения регионов CALS-технологий жизненного цикла изделия имеется большой набор необходимых инструментов для реализации поставленной задачи:

- конструирование структур *таблиц*, в которых хранятся данные;
- создание *запросов* на выборку из базы данных;
- проектирование экранных *форм* для просмотра информации;
- разработка *отчетов* с помощью генератора отчетов;

- написание *макросов* для автоматизации процесса заполнения и отбора информации из базы;
- программирование сложных *модулей* обработки данных.

СУБД допускает создание большого числа объектов. Основной программный модуль работы с ИС по анализу роста численности населения регионов содержит вызовы модулей разных ИС и функции администрирования локальной сети. В нем хранятся общие сведения об ИС, которые могут стать доступными и для корпоративной системы управления, в свою очередь, надстраиваемой над нею. Множество модулей работы с каждой ИС, помимо основного модуля, содержат функции администратора баз данных. В основной модуль для каждой ИС входят режимы ввода, корректировки, удаления данных и другие сервисные функции. Макросы содержат часто вызываемые из разных ИС процедуры. Допустимо и автономное использование макросов администратором одной из ИС под виртуальным наблюдением со своего компьютера администратора информационной системы по анализу роста численности населения регионов, чтобы действия подсистемы не нарушили функционирование всего контура сети. Например, администратор запускает макрос удаления записи, к которой привязаны подчиненные записи баз данных других ИС. Удаление записи приведет к разрушению связей, поэтому этого вызова и нет в программе. Администратор ИС дает запрос администратору ИС по анализу роста численности населения регионов на разрешение данной операции, который в свою очередь проверяет неиспользование записи и предупреждает по сети всех пользователей, после чего запись удаляется со всеми подчиненными ей.

Формы содержат описание и методы заполнения основных экранных и печатных форм. Допустимо одновременное применение одной формы в работе нескольких ИС, в каждой из которых ее могут использовать несколько пользователей разных банков данных. СУБД дает, помимо собственного мощного инструментария, возможность применения текстового редактора, редактора электронных таблиц, редактора презентаций и всего набора средств операционной системы для построения отчетных форм.

Отчеты генерируются для разной совокупности данных на основании запроса к БД, общего или построенного специально для конкретной выборки из базы. Генерация сложного многоуровневого отчета тормозит работу всей ИС по анализу роста численности населения регионов, если она физически перегружена большим количеством перекрестных запросов из разных ИС, поэтому в системе ограничено число одновременно запускаемых запросов и отчетов – самых длительных процедур. Превышение числа допустимых операций создает очередь, которую регулирует администратор (локальный или системный – в зависимости от ширины охватываемого участка).

Запросы к ИС по анализу роста численности населения регионов могут включать запросы к банкам данных ИС, но практика их написания показывает, что частое их использование неэффективно. Запрос по *нескольким* банкам данных, написанный заново, эффективнее работает, чем последовательность часто выполняемых запросов к *конкретным* ИС. И дело не только в том, что универсальный запрос выбирает большее количество полей, из которых пользователь удаляет ненужные и занимающие память во все время его выполнения в многомасштабных моделях. Логика выполнения операции часто помогает выбрать оптимальный алгоритм с точки зрения производительности (времени) или экономии занимаемых ресурсов (памяти).

Таблицы являются самым нижним, управляемым звеном систем и всей ИС ГП в целом. Помимо разработанных, имеется большой набор встроенных средств их обработки. Система управления базами данных (СУБД) обладает высокой надежностью сохраняемой информации и ее шифрования и стеганографической защиты.

Более детальное исследование разработанной программно-алгоритмической модели ИС по анализу роста численности населения регионов потребует многих страниц текста, поскольку описание одних разработок приведет к упоминанию последующих, и этот перечень будет постоянно расти, поэтому кратко остановимся на их новизне. Для решения задачи по моделированию демографических процессов в многомасштабных моделях в теории множеств и реляционной алгебре для построения ИС по анализу роста численности населения регионов необходимо создание справочника «Записная книжка». Также новым компонентом ИС по анализу роста численности населения регионов является и многомодульность вышеописанной системы, позволяющей отключать конкретные модули и словари в определенных версиях ИС. В зависимости от принадлежности потенциального заказчика к той или иной группе, будет различная комплектация версии ПО и БД ИС по анализу роста численности населения регионов.

Возможность подключения к любой записи любой БД текстовых, графических или звуковых материалов тоже является новой для задач в данной области. Работа ИС по анализу роста численности населения регионов с управлением извне и в автономном режиме тоже является новым подходом. Наконец, новшеством является создание в ИС по анализу роста численности населения регионов первоначально внутренних, а со временем отдельных банков данных документов, регионов, проектов и их параметров. ИС по анализу роста численности населения регионов содержит сведения о проектах роста численности населения регионов на разных стадиях их жизненного цикла, систематизируя их на основании тех параметров, по которым *экспертами* производится сравнение.

В завершение заметим, что в публикации не рассматривались математические отношения между различными экономическими показателями, поскольку существует немало работ с профессиональным разбором этих вопросов. Алгоритмизация решения такого рода задач должна вестись с учетом использования современных средств обработки информации, позволяющих разработать программное обеспечение (ПО) на уровне мировых аналогов. Не затрагивались в ней и проблемы нормализации таблиц, поскольку они рассмотрены в специальной литературе, где представлен подробный набор отношений в ИС, возникающий вследствие их нормализации. Поскольку построение множества отношений замедляет работу ПО, была разработана минимально-возможная структура банков данных с учетом возможностей СУБД, что позволило использовать ее качественные характеристики для построения ИС по анализу роста численности населения регионов.

***Русанова Н.Е.***
д.э.н., доцент, в.н.с. ИСЭПН ФНИСЦ РАН

# ПАНДЕМИЯ COVID-19 И «ЭПИДЕМИЯ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»: ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ОТВЕТЫ

***Ключевые слова:*** *пандемия COVID-19, «эпидемия неинфекционных заболеваний», смертность, система здравоохранения.*

Неинфекционные заболевания (НИЗ: сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), рак, диабет и хронические респираторные заболевания) являются ведущими причинами смертности и инвалидности во всем мире, опережая все другие, вместе взятые. Они вызывают более 70% всех смертей[1] и около 80% всех лет жизни с инвалидностью[2], а из-за хронического течения предполагают постоянное обращение к системе здравоохранения, обеспечивающей медикаментозную и реабилитационную помощь (табл. 1). Количество лет жизни, прожитых с инвалидностью в связи с НИЗ, растет, а мультиморбидность становится нормой. В Польше, например, каждый четвертый пациент с хроническим заболеванием вынужден менять работу по состоянию здоровья, и более половины работодателей испытывают проблемы с поиском сотрудников[3].

Таблица 1

**Топ-5 причин смертности в мире в 2020 г.**

| Заболевания | % от всех смертей |
|---|---|
| 1. Ишемическая болезнь сердца | 15,51 |
| 2. Инсульт | 11,06 |
| 3. Острые инфекции нижних дыхательных путей | 5,65 |
| 4. Хроническая обструктивная болезнь легких | 5,62 |
| 5. Рак легких, трахеи, бронхов | 3,00 |

Источник: Счетчик населения Земли. – https://countrymeters.info/ru/World

На фоне быстрого распространения COVID-19 по всему миру способность национальных систем здравоохранения реагировать на НИЗ снизилась, несмотря на повышенный риск для пациентов с НИЗ заболеть этим вирусом. Свертывание системы скрининга уменьшило выявляемость онкологических заболеваний[4] (2,3 млн. онкологических операций были отменены или отложены в мире в пиковый 12-недельный период COVID-19), сокращение госпитализации больных с острым коронарным синдромом увеличило внебольничную смертность и отдаленные осложнения инфаркта миокарда[5], а осложнение доступа к реабилитации увеличило бремя ухода за пациентами с НИЗ[6].

Исследование, проведенное Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) в мае 2020 г. показало, что 2/3 из 162 опрошенных стран включили помощь пациентам с НИЗ в национальные планы реагирования на COVID-19, но это касалось ССЗ, онкологических и хронических респираторных заболеваний, заболеваний почек и диабета. Несмотря на выраженную взаимосвязь с уровнем передачи вируса, 59% стран усложнили доступ к основным амбулаторным услугам для пациентов с НИЗ, а 4% закрыли его совсем; в 53% стран полностью или частично были нарушены работы служб по лечению гипертонии, в 49% – по лечению диабета. В 75% стран услуги для пациентов с НИЗ были заметно дезорганизованы из-за отмены плановой медицинской помощи, блокировки работы транспорта, нехватки персонала и перепрофилирования больничных служб[7].

Кроме того:

[1] Global Health Estimates 2016: deaths by cause, age, sex, by country and by region, 2000–2016. – Geneva: World Health Organization, 2018.

[2] Institute for Health Metrics and Evaluation. 2020. GBD results tool. – http://ghdx.healthdata.org/gbd-results-tool

[3] Pandemia udowodniła, że zdrowie to strategiczny element gospodarki // Menedżer Zdrowia / Marta Winiarska. – https://www.termedia.pl/mz/Pandemia-udowodnila-ze-zdrowie-to-strategiczny-element-gospodarki,38859.html

[4] Jones D., Neal R.D., Duffy S.R., Scott S.E., Whitaker K.L., Brain K. Impact of the COVID-19 pandemic on the symptomatic diagnosis of cancer: the view from primary care // The Lancet. Oncology. 2020. – Vol. 21, N 6. – P. 748.

[5] The impact of the COVID-19 pandemic on noncommunicable disease resources and services: results of a rapid assessment. 03.09.2020. – https://www.who.int/publications/i/item/ncds-covid-rapid-assessment

[6] Negrini S., Grablievec K., Boldrini P., Kiekens C. et al. Up to 2.2 million people experiencing disability suffercollateral damage each day of COVID-19 lockdown in Europe // European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine. 2020. – Vol. 56, N 3. – P. 361–365.

[7] The impact of the COVID-19 pandemic on noncommunicable disease resources and services: results of a rapid assessment 03.09.2020. – https://www.who.int/publications/i/item/ncds-covid-rapid-assessment

• Пандемия COVID-19 оказала значительное негативное воздействие на здоровье людей, страдающих НИЗ, и продемонстрировала высокую степень их уязвимости.

• Самоизоляция, ограничение деятельности некоторых секторов экономики, ограничение использования общественного транспорта и закрытие учебных заведений влияет на психическое и физическое здоровье.

• Люди в изоляции подвергаются большому риску возникновения депрессивных и тревожных состояний, самоубийств.

• Появление COVID-19 представляет собой глобальный кризис общественного здравоохранения, затрагивающий все сферы жизни человека.

Отчасти такая ситуация была вызвана тем, что после модернизации здравоохранения в последние годы инфекционная служба значительно сократилась в связи с требованием, чтобы койки «не простаивали», окупались. В условиях пандемии долгосрочные проблемы здравоохранения привели к необходимости перепрофилировать больницы в «ковидные госпитали». При всех недостатках советской системы здравоохранения, основанной Н.А. Семашко, она оперативно реагировала на экстремальные случаи: *«В СССР штаб во время эпидемии холеры заседал в ночь после выявления первого случая, а в современном Петербурге после появления информация о передаче вируса от человека к человеку, штаб не собирался больше двух недель. В итоге локальная смертность от COVID-19 здесь выше, чем смертность от «испанки» в Англии 1919 г. – в Лондоне на 100 тыс. населения умирали 122 чел., в Петербурге от коронавируса на 30.12.2020 г. – 142,2 чел. на 100 тыс. населения»*[1].

Таблица 2

**Показатели естественного движения населения РФ**

| | Январь-октябрь | | | | | Справочно на 1000 чел. за 2019 г. в целом |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | тысяч | | | на 1000 чел.* | | |
| | 2020 | 2019 | прирост(+), снижение (–) | 2020 | 2019 | |
| Родившихся | 1193,4 | 1250,6 | –57,2 | 9,8 | 10,2 | 10,1 |
| Умерших | 1661,4 | 1510,2 | +151,2 | 13,6 | 12,4 | 12,3 |
| из них детей до 1 года | 5,4 | 6,2 | –0,8 | 4,42* | 4,82* | 4,92* |
| Естественный прирост (+), убыль (–) | –468,0 | –259,6 | | –3,8 | –2,2 | –2,2 |
| Браков | 662,3 | 801,2 | –138,9 | 5,4 | 6,6 | 6,5 |
| Разводов | 457,4 | 513,5 | –56,1 | 3,7 | 4,2 | 4,2 |

* Показатели регистрации приведены в пересчете на год.

Источник: По данным Росстата.

Ограничительные меры, введенные во время пандемии COVID-19, усложнили процесс поддержания необходимого уровня физической активности и приобретения здоровых пищевых продуктов, что, в свою очередь, повысило риск ожирения, развития диабета и ССЗ. В России прирост числа умерших начался с мая 2020 г. и фиксировался на протяжении всей пандемии коронавируса; за январь-ноябрь этот показатель превысил 13%, или более 207,4 тыс. чел. (табл. 2). Наибольший абсолютный прирост числа умерших наблюдался в десяти регионах, «столкнувшихся с эпидемическим подъемом в первую и вторую волну» COVID-19 – это Москва, Московская область, Санкт-Петербург, Республика Татарстан, Башкирия, Самарская область, Краснодарский край, Челябинская, Ростовская и Свердловская области, суммарный вклад которых в общий прирост, составил почти 50%. В структуре текущей смертности первое место (46,2%) заняли болезни системы кровообращения (БСК), опережая смертность от новообразований – за январь-октябрь 2020 г. этот показатель составил 620,7/100 тыс. чел., на 6,6% превышая показатель за аналогичный период 2019 г.[2] Рост смертности от БСК начался в мае-июне 2020 г., хотя до начала пандемии наблюдалась противоположная тенденция – показатели января-марта были на 7,5% ниже относительно аналогичного периода прошлого года, а от инфаркта – на 9,2%[3]. За полгода от ишемической болезни сердца умерли более 220,7 тыс. чел., что почти в 17 раз больше, чем умерших за это время пациентов с COVID-19, а от острого коронарного синдрома — 39,99 тыс. чел., в 7 раз больше, чем с COVID-19. Острый инфаркт миокарда вносит в смертность 5–7%[4], превышая вклад COVID-19 и даже снижение на 50% смертности от инфаркта не сильно повлияет на общую смертность. Смертность от заболеваний органов дыхания в январе-марте 2020 г. в среднем по РФ составила 15542 чел., т. е. 90,2% от уровня 2019 г.[5]

До сих пор вероятность пандемии преуменьшалась. «Испанка» закончилась сто лет назад, «эбола» была локальной, «птичий грипп» и SARS1 достаточно быстро завершались. Появление нового коронавируса SARS-CoV-2 и связанной с ним болезни COVID-19 в настоящее время является наиболее важной, международной проблемой общественного здравоохранения. ВОЗ признала смертность от коронавируса угрозой общественному здоровью в глобальном масштабе. Пандемия COVID-19 заморозила не только системы здравоохранения, сократив доступ и к первичной,

[1] https://www.rbc.ru/spb_sz/31/12/2020/5fed91229a79477d26dd697a

[2] Камаев Д. Минздрав: смертность от ССЗ за 10 месяцев 2020 года выросла на 6,6%. – https://vademec.ru/news/2020/11/27/minzdrav-smertnost-ot-ssz-za-10-mesyatsev-2020-goda-vyrosla-na-6-6/

[3] Глава НМИЦ кардиологии: Начало года было очень обнадеживающим, в мае-июне смертность от болезней сердца выросла // Петербургский сайт о здоровье. 10.07.2020. – https://doctorpiter.ru/articles/25826/

[4] Академик Шляхто: За полгода от ишемической болезни сердца умерло почти в 17 раз больше россиян, чем заболевших ковидом // Петербургский сайт о здоровье. 22.09.2020. – https://doctorpiter.ru/articles/26524/

[5] https://aif.ru/health/life/smertnost_rossiyan_ot_zabolevaniy_organov_dyhaniya_v_2020_g_infografika

и к амбулаторной специализированной помощи (например, в Польше такие проблемы отмечали до 70% пациентов), но и экономику – в этом году ожидается снижение ВВП Евросоюза в среднем на 7,4%. Еще в 2018 г. эксперты ВОЗ предупреждали, что в связи с цивилизационным развитием и нарушением человеком границ дикой природы многократно повышается риск появления новых инфекционных заболеваний, способных привести к глобальной катастрофе. Тогда ВОЗ определила «болезнь Х» как неизвестную пока, но реальную будущую угрозу для всего мира; пандемия SARS-CoV-2 вписывается в профиль болезни Х со своим значительным эпидемическим потенциалом и присутствием практически во всех странах мира. В 2019 г. в рамках подсчета Глобального индекса безопасности здравоохранения была оценена подготовка стран мира к вспышке инфекционных заболеваний или наступлению другой биологической катастрофы; одним из ключевых элементов, рассмотренных в рамках анализа, было общее состояние системы здравоохранения. Исследование показало, что глобальная подготовка к пандемии отсутствует – 73% стран были готовы к ее приходу менее чем наполовину, а во многих странах угроза была недооценена как для общественного здравоохранения, так и для национальных экономик, и не были приняты надлежащие подготовительные меры[1].

Нарушение доступности медицинской помощи по НИЗ в сочетании с возросшим воздействием многочисленных поведенческих факторов риска (нездоровое питание, употребление алкоголя, недостаточная физическая активность, вызванный пандемией стресс и проч.) поставило пациентов с НИЗ в неблагоприятное положение, а страх заражения снижает вероятность их обращения за медицинской помощью, что приводит к ухудшению результатов лечения[2]. Преодоление таких сбоев возможно с помощью телемедицины, масштабы которой могут расшириться. Наибольший абсолютный прирост числа умерших наблюдается в десяти регионах, «столкнувшихся с эпидемическим подъемом в первую и вторую волну» COVID-19 – это Москва, Московская область, Санкт-Петербург, Республика Татарстан, Башкирия, Самарская область, Краснодарский край, Челябинская, Ростовская и Свердловская области. Суммарный вклад этих регионов в общий прирост, в том числе за счет высокой численности населения, составил почти 50%.

«Демографические ответы» на пандемию с учетом расширяющейся эпидемии НИЗ касаются, прежде всего, здоровья как компонента человеческого капитала. Быстрее всего реагирует такой процесс естественного движения населения как смертность, причем не столько вызванная непосредственно COVID-19, сколько усиленная другими заболеваниями, задержкой медицинской помощи, обследований, диагностики из-за перегруженности систем здравоохранения и перепрофилирования лечебных учреждений. Вероятен рост смертности, вызванной алкоголизмом, малоподвижным образом жизни, бытовыми конфликтами и другими причинами, связанными с длительным нахождением дома и отсутствием профессиональной занятости, а также эффектом «ноцебо», возникшем в результате большого объема негативной информации. Косвенной причиной роста постпандемической смертности может стать снижение иммунитета в период вынужденной самоизоляции, а также характерное для периода экономических кризисов ухудшение психического здоровья. Однако негативные последствия текущей пандемии могут быть нивелированы укреплением санитарной дисциплины среди населения.

[1] Pandemia udowodniła, że zdrowie to strategiczny element gospodarki // Menedżer Zdrowia / Marta Winiarska. – https://www.termedia.pl/mz/Pandemia-udowodnila-ze-zdrowie-to-strategiczny-element-gospodarki,38859.html

[2] San Lau L., Samari G., Moresky R.T., Casey S.E., Kachur S.P., Roberts L.F., Zard M. COVID-19 in humanitarian settings and lessons learned from past epidemics // Nature Medicine. 2020. – Vol. 26, N 5. – P. 647–648.

***Соболева С.В.***
д.э.н., профессор, гл.н.с. Института экономики и организации промышленного производства СО РАН,
г. Новосибирск
soboleva@ieie.nsc.ru
***Смирнова Н.Е.***
н.с. ИЭОПП СО РАН
***Чудаева О.В.***
н.с. ИЭОПП СО РАН

# ОСОБЕННОСТИ ВТОРОГО ЭТАПА ДЕПОПУЛЯЦИИ В РОССИИ

***Ключевые слова:*** *депопуляция, естественный прирост, рождаемость, смертность, воспроизводство населения, возрастная структура, старение населения, демографический потенциал, демографическая безопасность.*

В связи со сложной демографической ситуацией, сложившейся в России за многие годы и, особенно, вновь обострившейся в последнее время депопуляцией[1], проблема демографической безопасности имеет особую актуальность.

Население России перестало себя воспроизводить еще с 1964–1965 гг. Причем с городским населением это случилось гораздо раньше, а сельское население еще почти тридцать лет, до 1992 г. включительно, имело расширенное воспроизводство. Снизившаяся ниже пороговых значений рождаемость определила начало фазы латентной депопуляции. Однако благодаря накопленному потенциалу демографической структуры естественный прирост еще многие годы оставался положительным, и численность населения продолжала по инерции расти.

Во второй половине 1980-х годов превышение рождаемости над смертностью даже достигало почти 1 млн. человек (рис. 1). Эти годы (1986–1988 гг.) стали исключением из почти тридцатилетней тенденции латентной депопуляции в России, что было связанно с предпринятыми целенаправленными государственными мерами поддержки семьи и материнства, а также антиалкогольной кампанией. Последняя не только быстро снизила смертность и заболеваемость, повысила благосостояние населения в самом широком смысле этого слова, включая улучшение внутрисемейных отношений, но и увеличила интенсивность рождаемости в расчете на одну женщину, выраженную суммарным коэффициентом рождаемости, до уровня простого воспроизводства.

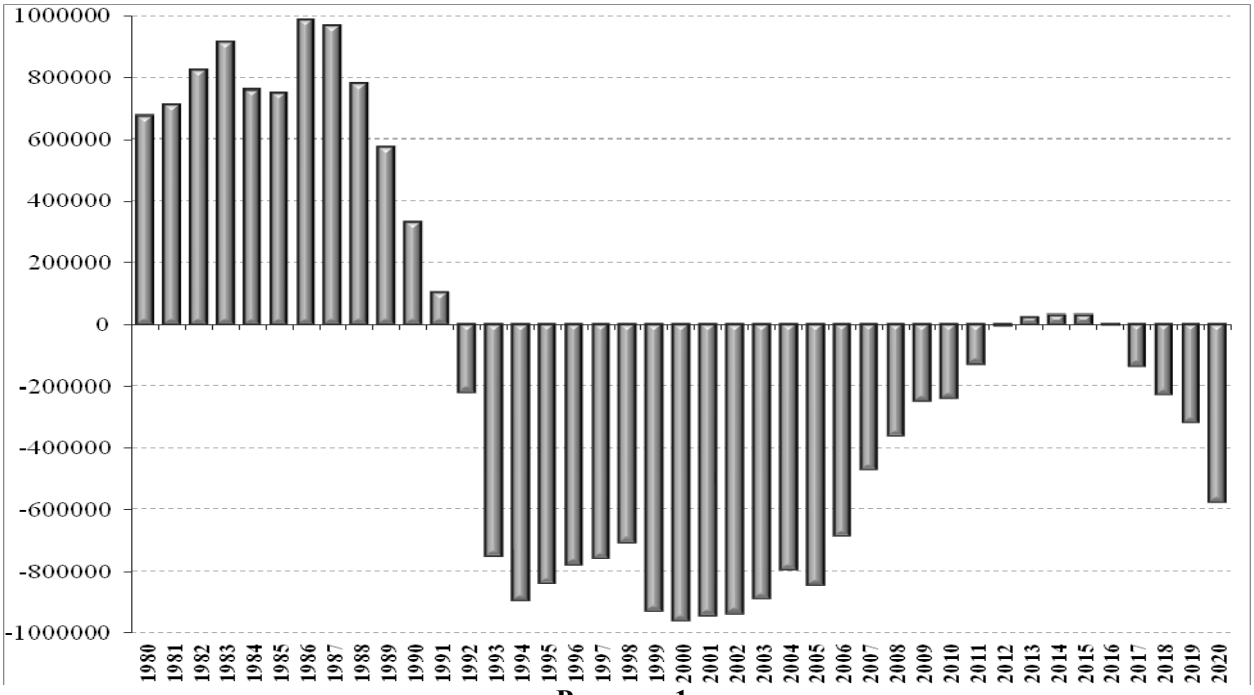



**Рисунок 1.**
**Динамика естественного прироста населения РФ за период 1980–2020 гг., чел.**
**(2020 г. – неполная оперативная информация Росстата за январь-ноябрь)**

[1] Депопуляция – устойчивое превышение числа смертей над рождениями вследствие суженного воспроизводства населения, когда последующие поколения численно меньше предыдущих.

Однако в следующие несколько лет за счет быстрого роста смертности и обвального падения рождаемости происходил стремительный переход от положительного почти миллионного естественного прироста к почти такому же по величине отрицательному. Эти изменения получили в литературе название «русский крест» (рис. 2). После развала СССР, в точности в год начала проведения либеральных реформ – в 1992 г. – произошел переход из латентной в открытую фазу депопуляции.

В последующие годы Россия в течение многих лет находилась на первом месте в мире по абсолютным и относительным показателям естественной убыли населения. В начале 2000-х годов за счет отрицательного естественного прироста Россия теряла почти по миллиону человек в год. А всего за время первого этапа депопуляции 1992–2012 гг. только за счет этого было потеряно 13,4 млн. человек.

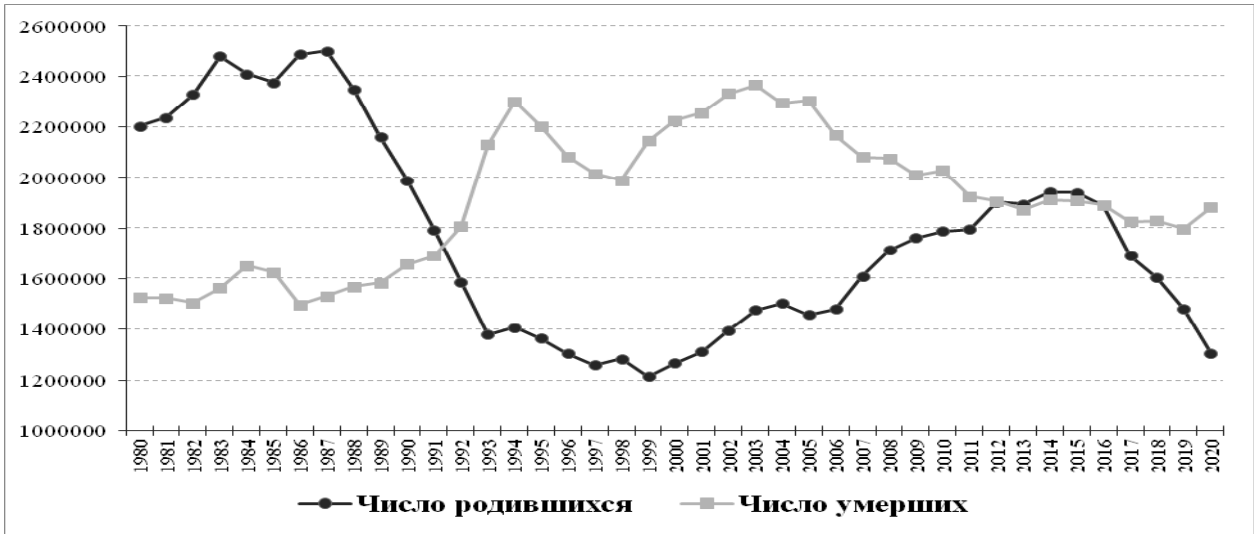



**Рисунок 2.**
**Динамика рождаемости и смертности населения РФ за период 1980–2020 гг., чел.**
**(2020 г. – неполная оперативная информация Росстата за январь-ноябрь)**

Здесь следует сделать важное замечание, что в России на протяжении XX века крайне велика была роль таких катаклизмов, как войны, голод, смены общественного строя и т.д., которые надолго оставляли свой след на половозрастной пирамиде населения. Принадлежат к таковым и шоковые реформы 1990-х годов, приведшие к одномоментному росту цен на товары и услуги в десятки раз и катастрофическому обеднению населения. В дополнение к ранее сложившимся негативным тенденциям, происходило быстрое сокращение ожидаемой продолжительности жизни (рис. 3) и суммарного коэффициента рождаемости (рис. 4). Результатом стало огромное превышение чисел умерших над числами родившихся (см. рис. 1, 2). Это, в свою очередь, привело к сокращению за счет отрицательного естественного прироста численности населения России и ее регионов, а также к аномальным перекосам в его половозрастной структуре. Причем эти тенденции развивались очень стремительно и не компенсировались даже значительно возросшими масштабами миграционного притока из стран ближнего зарубежья.

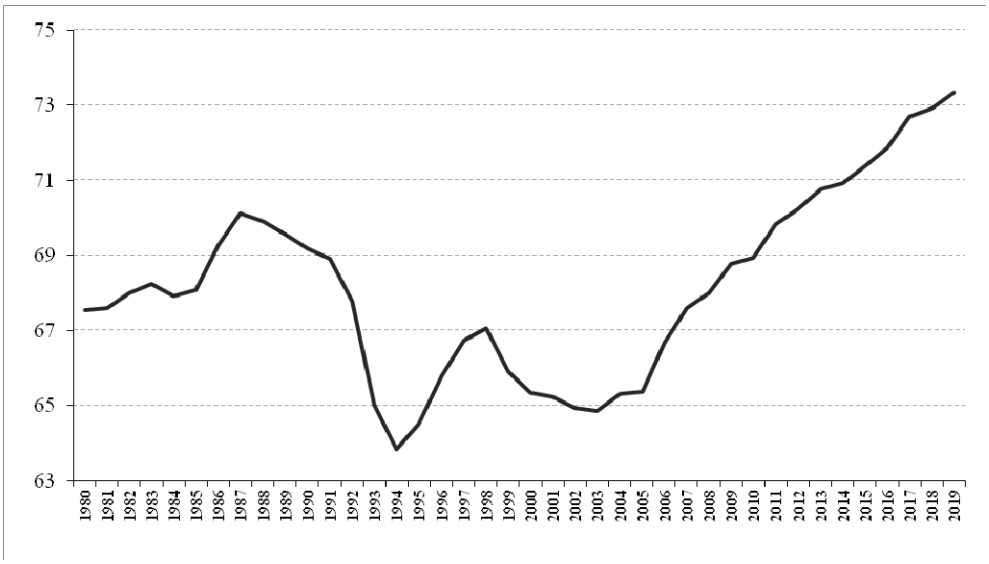



**Рисунок 3.**
**Динамика ожидаемой продолжительности жизни населения России за 1980–2019 гг., лет**

Однако с 2006 г., когда в Послании Федеральному собранию президент В. Путин объявил курс на исправление катастрофической демографической ситуации и в 2007 г. им была утверждена Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года, демографическое положение в РФ стало быстро улучшаться вопреки многочисленным пессимистическим прогнозам экспертов. Причем это улучшение происходило даже несмотря на экономический кризис 2008–2009 гг., благодаря оперативному принятию мер, позволивших смягчить социально-экономическую ситуацию в стране. Таким образом, 2006 г. стал годом перелома негативных демографических тенденций (см. рис. 1–4).

**Рисунок 4.**
**Динамика суммарного коэффициента рождаемости в России за 1980–2018 гг.**

Позитивные изменения в демографической сфере с 2006 г. были связаны как с общим повышением уровня благосостояния населения в результате улучшения экономической ситуации в стране по сравнению с катастрофическими 1990-ми годами, так и с повышенным вниманием, оказанным демографической и социальной сфере, а также со структурным фактором – относительно благоприятной для воспроизводства населения возрастной структурой.

В результате России временно, на период 2013–2015 гг., удалось выйти на естественный прирост населения (см. рис. 1). Достигнуть его положительных значений стало возможным как за счет снижения смертности, так и за счет роста рождаемости (см. рис. 2–4). Причем сделано это было в кратчайшие сроки вопреки мнению многочисленных скептиков, в том числе специалистов демографов как отечественных, так и зарубежных[1]. И даже прогнозы Росстата до 2011 г. не предусматривали возможности достижения положительного естественного прироста ни в одном из вариантов, включая самый оптимистический. Таким образом, усилия, приложенные для улучшения демографической ситуации как на государственном, так и на региональном уровне, оказались вовсе не бесполезны, а наоборот, даже более результативны, чем ожидалось.

Общий рост относительного благосостояния, уменьшение бедности, борьба со смертностью, особенно с младенческой и детской, силами системы здравоохранения, получившей дополнительное финансирование в рамках национального проекта, повышение доступности высокотехнологичной медицины через строительство сети современных травмотологических и сосудистых центров, системная работа по формированию здорового образа жизни, в том числе меры по ограничению доступности алкоголя, табака, наркотиков, повышение минимального уровня пенсий и зарплат до прожиточного минимума и другие меры способствовали устойчивому росту ожидаемой продолжительности жизни (см. рис. 3), которая превзошла максимальный дореформенный уровень 1987 г. – 70 лет в 2012 г.

Однако следует отметить, что в настоящее время она всего на 3 года выше уровня 1964–1965 гг. То есть более чем за полвека позитивные изменения в этой сфере весьма незначительны, в отличие от многих других стран, значительно улучшивших с тех времен этот показатель, при том, что в России он еще и весьма существенно снижался в 1990-х годах.

Выросла и интенсивность рождаемости, в том числе за счет предпринятых с 2007 г. мер по ее поддержке как на федеральном, так и на региональном уровне. В результате суммарный коэффициент рождаемости за период 2006–2015 гг. увеличился с 1,305 до 1,777, то есть более чем на треть – на 36% (см. рис. 4). Причем село в 2012–2015 гг. вышло на расширенный уровень воспроизводства.

В то же время этот показатель, в отличие от ожидаемой продолжительности жизни, продолжает оставаться существенно ниже уровня конца 1980-х годов и ниже уровня простого воспроизводства. А в последние годы происходит слом позитивных тенденций его роста.

[1] Васильева М. Ученые США: Россия стремительно вымирает. – http://www.bbc.co.uk/russian/international/2010/08/100806_russia_demography_us_research.shtml

Одновременно фиксируется, даже на фоне усиливающихся мер по поддержке рождаемости, значительное уменьшение чисел родившихся сопоставимое по масштабам с началом 1990-х годов. Несмотря на продолжавшееся до 2020 г. уменьшение количества умерших, числа родившихся сокращались еще более быстрыми темпами (см. рис. 2). В результате с 2016 г. Россия вступила во второй этап депопуляции со стремительно увеличивающимся отрицательным естественным приростом населения (см. рис. 1). По результатам 2020 г. он, скорее всего, приблизится к уровню 2006 г. и превысит 0,6 млн. человек, что гораздо больше наихудших прогнозируемых значений.

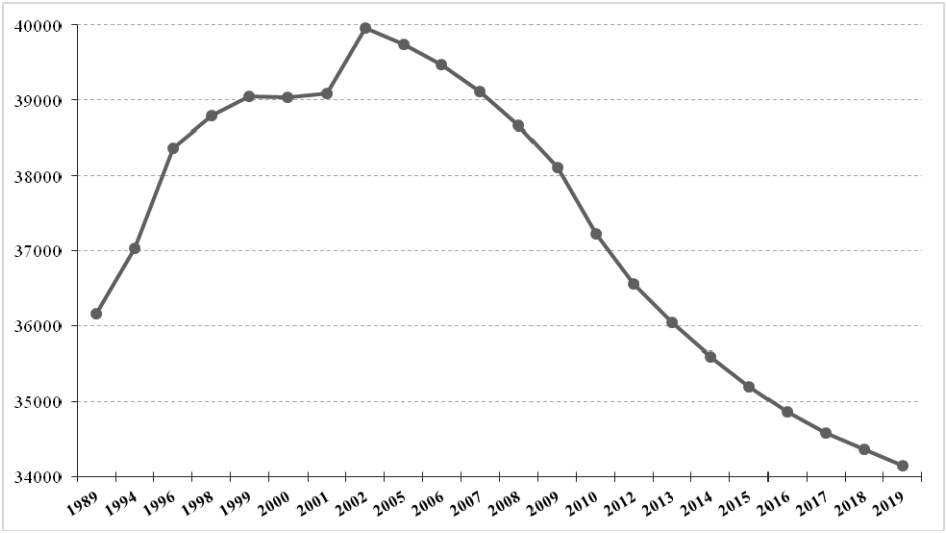



**Рисунок 5.**
**Динамика численности женщин репродуктивного возраста в РФ за период 1989–2019 гг., тыс. чел.**

Этот второй этап депопуляции весьма существенно отличается от первого, начавшегося в 1992 г. после распада СССР и проведения шоковых реформ, инициирование которого было связано с одновременным ухудшением обоих воспроизводственных компонентов: резким ростом смертности и обвальным падением рождаемости. Современный этап депопуляции в России начинался только со снижения уровня рождаемости (см. рис. 2). Причем уменьшение чисел родившихся в основном было связано с сокращением численности женщин, находящихся в репродуктивном возрасте, особенно в самых активных молодых репродуктивных возрастах, как следствием уменьшения чисел родившихся в 1990-х годах. Тогда как в 1990-х годах уменьшение чисел родившихся было вызвано преимущественно резким снижением интенсивности рождаемости, выраженной суммарным коэффициентом рождаемости (см. рис. 4), на фоне роста численности женщин репродуктивного возраста (рис. 5).

До недавнего времени борьбе с депопуляцией существенно помогала возрастная структура населения: пополнение самых активных репродуктивных контингентов шло за счет относительно высокой рождаемости 1980-х годов, а в возраст старше трудоспособного вступали относительно малочисленные рожденные в годы войны. Соответственно даже при условии той же интенсивности рождаемости и смертности происходил рост числа родившихся и сокращение числа пожилых людей, на которых приходится большинство умерших.

Однако в настоящее время в связи с особенностями российской возрастной структуры населения, которая всегда играет большую роль в демографических процессах, происходят значительные изменения. Новый виток депопуляции происходит теперь в других, более тяжелых демографических условиях: в период воспроизводства вступают малочисленные поколения родившихся уже в постсоветской России с худшим состоянием здоровья, в том числе репродуктивного[1], а в возраст старше трудоспособного – сравнительно большие группы рожденных в конце 1950-х – начале 1960-х годов (рис. 6). То есть при прочих равных условиях на протяжении длительного времени число новорожденных будет снижаться за счет значительного уменьшения количества женщин в репродуктивном возрасте, а число умерших – расти за счет увеличения числа людей старше 60 лет, на которых приходится большинство смертей. В 2025 г. в России будет почти в два раза меньше женщин самых активных фертильных возрастов 20–29 лет, чем в 2010 г.

Дополнительными негативно воздействующими в самые последние годы на воспроизводство населения факторами являются ухудшение социально-экономической ситуации в стране, снижение реальных доходов населения с 2014 г., рост бедности, которая в наибольшей степени затрагивает семьи с детьми, и неуверенности в будущем на фоне экономической неопределенности. Этим можно объяснить тот факт, что суммарный коэффициент рождаемости, выйдя на локальный максимум в 2015 г. – 1,78 и при этом, так и не достигнув уровня простого воспроизводства, начал снижаться и составил в 2018 г. только 1,58. Поскольку этот показатель не зависит от возрастной структуры населения, оправдать его снижение демографическим эхом 1990-х годов и тем более войны не удастся.

[1] Соболева С.В., Смирнова Н.Е., Чудаева О.В. Заболеваемость населения Сибири в контексте российских тенденций // Гуманитарные науки в Сибири. 2018. – № 1. – С. 71–80. DOI: 10.15372/HSS20180112; Баранов А.А., Щеплягина Л.А. Здоровье детей на пороге XXI века: пути решения проблемы // Русский медицинский журнал. 2000. – № 18. – С. 737–738; Соболева С.В., Смирнова Н.Е., Чудаева О.В. Особенности динамики заболеваемости детей и подростков Сибирского федерального округа в контексте российских тенденций // Регион: экономика и социология. 2018. – № 3. – С. 97–119. DOI: 10.15372/REG20180306

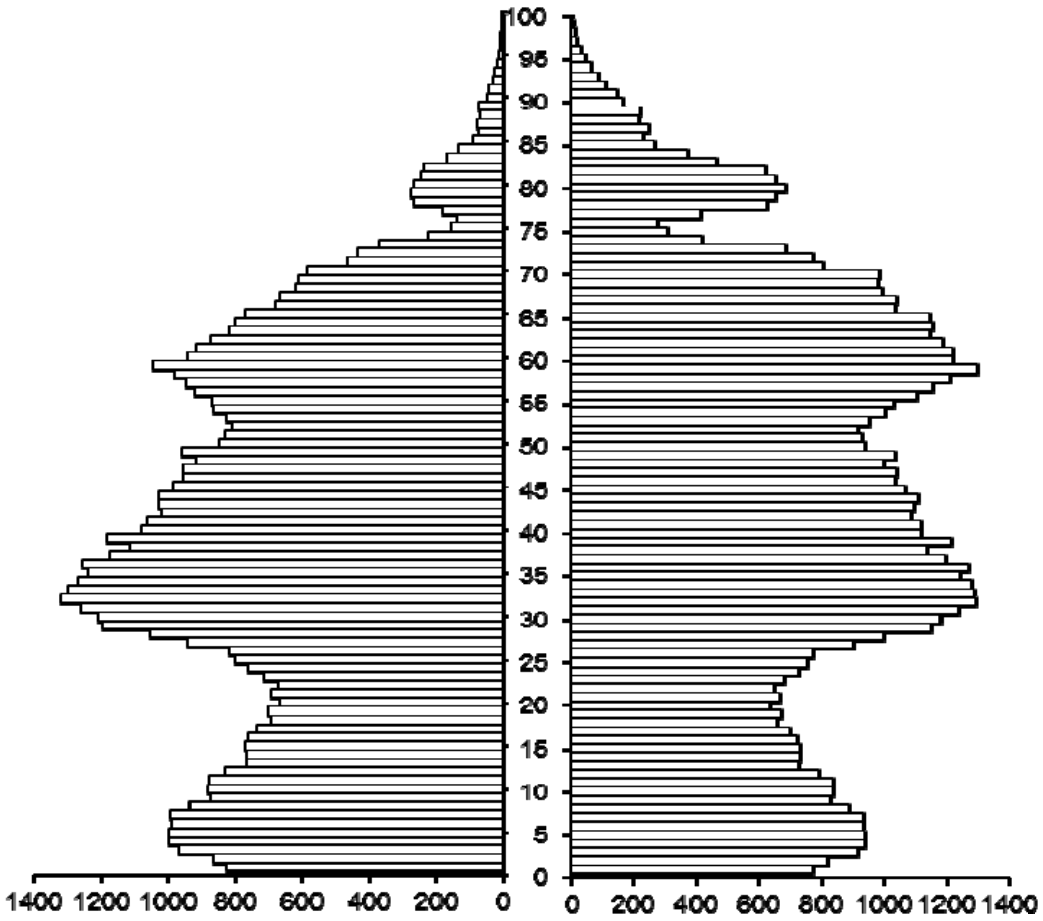



**Рисунок 6.**
**Половозрастная структура населения РФ на начало 2019 г., тыс. чел.**

Общее удорожание жизни, увеличение старых и введение все новых обязательных платежей на фоне низких зарплат, закредитованности населения и угрозы безработицы, повышение пенсионного возраста, проводимое форсированными темпами, с изъятием крупных сумм денег из семейных бюджетов россиян, – все это действует в направлении дальнейшего снижения благосостояния населения в самом широком смысле этого слова, включая рост тревожности в обществе. Очевидно, что такая ситуация не способствует увеличению рождаемости и даже удержанию ее на уже достигнутом уровне. Таким образом, дополняя негативное воздействие фактора возрастной структуры, действует фактор снижения уровня благосостояния населения.

Следствием более чем полувекового режима суженного воспроизводства в России стало не уменьшение глубины и сглаживание впадин на половозрастной пирамиде, связанных с резким снижением рождаемости в годы войны, как это происходило бы при расширенном воспроизводстве, а наоборот, их углубление и расширение. Особенно сильно это проявилось в 1990-х – начале 2000-х годов, когда суммарный коэффициент рождаемости был наименьшим (см. рис. 4, 6). Таким образом, при рождаемости ниже уровня простого воспроизводства демографическое эхо войны не затухает, а, наоборот, с каждым циклом усиливается. А в длительной перспективе суженное воспроизводство, при котором поколения детей все время меньше по численности поколений родителей, приводит к вымиранию народа.

Снижение интенсивности рождаемости, помимо уменьшения чисел родившихся и, соответственно, уменьшения численности населения, привело к значительному изменению его возрастной структуры в сторону ее старения, то есть увеличения доли пожилого населения в общей численности населения (табл. 1).

Таблица 1

**Структура населения РФ по трем основным возрастным группам*, %**

| Возрастные группы | 1989 г. | | | 2019 г. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Всего | Город | Село | Всего | Город | Село |
| I | 24,5 | 23,8 | 26,4 | 18,7 | 18,2 | 20,1 |
| II | 57,0 | 59,0 | 51,5 | 55,4 | 56,2 | 53,1 |
| III | 18,5 | 17,2 | 22,1 | 25,9 | 25,6 | 26,8 |

* Возрастные группы: I – моложе трудоспособного возраста (0–15 лет) , II – трудоспособного возраста (женщины 16–54 лет, мужчины 16–59 лет), III – старше трудоспособного возраста (мужчины 60 и более лет, женщины 55 и более лет)

Накануне первого этапа депопуляции, по переписи 1989 г., в России сложилась прогрессивная возрастная структура населения. Доля населения моложе трудоспособного возраста существенно превышала долю населения старше трудоспособного возраста. Однако к 2019 г., за счет сокращения численности первой возрастной группы на 24% при одновременном росте численности последней на 40%, ситуация изменилась кардинально (табл. 2). Одновременно уменьшилась численность – на 3% и доля населения трудоспособного возраста.

Таблица 2

**Изменения численности населения РФ и его трех основных возрастных групп за период 1989–2019 гг., тыс. чел.**

| Год | Всего | Моложе трудоспособного возраста | Трудоспособного возраста | Старше трудоспособного возраста |
|---|---|---|---|---|
| 1989* | 147 022 | 35 995 | 83 746 | 27 196 |
| 2019 | 146 781 | 27 430 | 81 362 | 37 989 |

***** Сумма столбцов не дает итога за счет лиц, не указавших возраст при проведении переписи населения.

В результате значительно снижается уровень демографической безопасности, то есть происходит ухудшение ситуации с точки зрения воспроизводства и формирования населения в условиях внутренних и внешних угроз. Помимо демографического происходит сокращение трудового и мобилизационного потенциалов, что существенно ослабляет страну в целом, снижая ее конкурентоспособность и обороноспособность. Подобные долговременные изменения создают угрозу не только для демографической сферы, но и для социально-экономического развития страны и ее будущего.

Старение населения при прочих равных условиях будет способствовать росту заболеваемости, смертности и снижению рождаемости, что в свою очередь будет усиливать депопуляционные процессы.

Таким образом, второй этап депопуляции значительно осложняется старением возрастной структуры населения, уменьшением численности и старением населения трудоспособного возраста и женщин репродуктивного возраста. То есть демографический потенциал снижается не только количественно, но и качественно.

Сложность второго этапа депопуляции заключается также и в том, что за годы, прошедшие после развала Советского Союза, в образованных на постсоветском пространстве государствах существенно сократился миграционный потенциал для России, и вдобавок происходит переориентация потенциальных мигрантов на другие страны. Тогда как в 1990-х годах масштабная миграция из бывших союзных республик русскоязычного населения позволила в некоторой степени компенсировать потери от депопуляции.

Распространение новых возбудителей массовых заболеваний типа COVID-19 может еще больше ослабить демографическое положение России как напрямую, в том числе через рост смертности, которая до недавнего времени снижалась (см. рис. 2, табл. 3), так и опосредованно через сокращение доходов россиян, увеличение безработицы и рост бедности. Ухудшение и без того непростой социально-экономической ситуации в стране может оказать дополнительное негативное влияние на всю демографическую сферу. В условиях закрывающихся границ на фоне карантинных ограничений с начала 2020 г. сократился и миграционный приток, хотя бы частично поддерживающий численность населения.

Таблица 3

**Изменение числа умерших и сведения о числе зарегистрированных умерших с установленным диагнозом коронавирусной инфекции за апрель-ноябрь 2020 г. в РФ, чел.**

| Месяц | Изменение числа умерших к соответствующему периоду 2019 г. | | Число умерших, основная причина смерти которых COVID-19 |
|---|---|---|---|
| | прирост, снижение | в % | |
| Апрель | –2994 | 98,1 | 1748 |
| Май | 18 375 | 111,9 | 7603 |
| Июнь | 25 521 | 118,6 | 7317 |
| Июль | 29 925 | 119,7 | 6084 |
| Август | 13 787 | 109,6 | 4018 |
| Сентябрь | 31 666 | 122,8 | 5438 |
| Октябрь | 47 777 | 130,3 | 15 103 |
| Ноябрь | 78 541 | 155,6 | 23 610 |

С другой стороны мы имеем практический опыт, по крайней мере, временного выхода из режима суженного воспроизводства. Это показали 1986–1988 гг. для всей России и 2012–2015 гг. – для ее сельской части (рис. 7). Предпринимаемые меры по противодействию депопуляции имели следствием позитивные изменения – как по рождаемости, так и по смертности. На протяжении 2013–2015 гг. Россия имела положительный естественный прирост. Однако, очевидно, что эти меры совершенно недостаточны для устойчивого выхода из состояния депопуляции, угрожающей самому ее существованию, особенно в условиях резкого ухудшения демографического положения в стране и плохих перспектив в этой сфере.

Таким образом, депопуляция является важнейшей проблемой современной России, подрывая основы ее национальной безопасности. Поэтому стране необходима демографическая мобилизация. Приоритетом нашей демографической политики, если Россия хочет оставаться жизнеспособной, должно стать преодоление многолетнего суженного режима воспроизводства населения. Для этого нужно повысить суммарный коэффициент рождаемости выше порогового значения 2,15 и удерживать его на таком уровне на протяжении длительного времени. Это весьма непростая за-

дача, соответственно, потребуется значительно усилить демографическую политику и предпринять принципиально новые, неординарные меры в социально-экономической сфере с учетом современных вызовов[1].

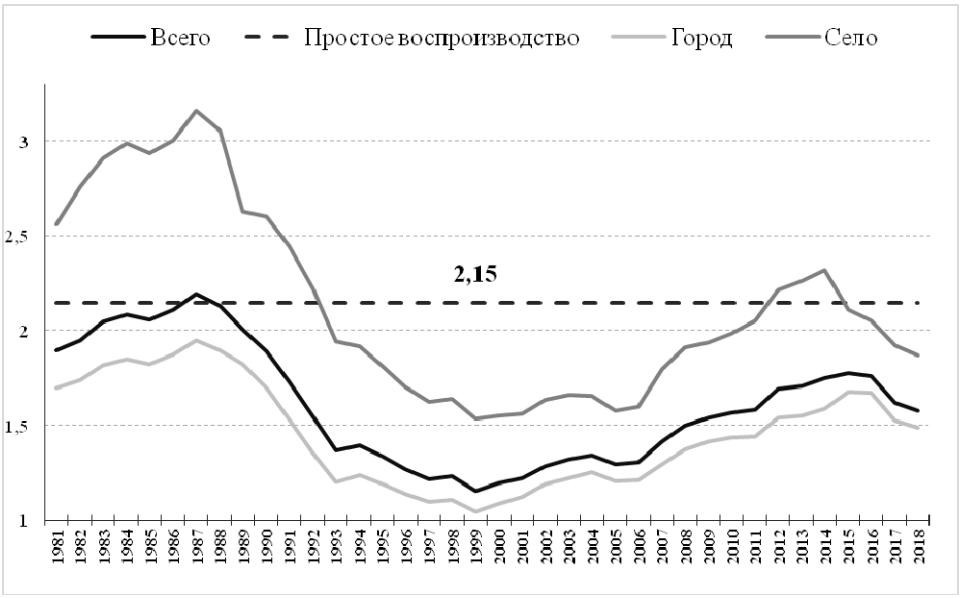



**Рисунок 7.**
**Динамика суммарного коэффициента рождаемости в России за 1981-2018 гг., город, село**

И в заключение следует сказать, что сбережение народа России, по нашему мнению, должно стоять в центре внимания властных структур всех уровней, как это и представлено в национальных проектах, где обеспечение устойчивого естественного роста численности населения РФ было обозначено самым первым пунктом майского указа президента В. Путина, и иметь максимальный приоритет в их управленческой деятельности. Потому что очень странно в мирное время вымирать на своей земле, имея самую большую в мире территорию и огромное количество ресурсов для жизни.

[1] Соболева С.В., Смирнова Н.Е., Чудаева О.В. Потенциал восточных регионов страны в преодолении депопуляции // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник: материалы 19 Национальной научной конференции с международным участием «Модернизация России: приоритеты, проблемы, решения». Ч. 2 / Отв. ред. В.И. Герасимов. – М.: ИНИОН РАН, 2020. – Вып. 3, ч. 1. – С. 819–825; Соболева С.В., Смирнова Н.Е., Чудаева О.В. Демографические проблемы Сибири в контексте пространственного развития // ЭКО. 2020. – № 8. – С. 48–65. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2020-8-48-65

***Федонина О.В.***
к.э.н., доцент, Национальный исследовательский Мордовский государственный университет

# ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ И ПРЕУМНОЖЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА В УСЛОВИЯХ ТЕКУЩЕЙ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ

***Ключевые слова**: человеческий потенциал, демографическая сфера, депопуляция, коэффициент смертности, коэффициент рождаемости, демографическая нагрузка на население.*

Состояние демографического потенциала является ключевым фактором и гарантией обеспечения устойчивого развития страны. Численность населения Земли за 2000–2019 гг. увеличилась более, чем на 1,6 млрд. чел., однако в Российской Федерации наблюдается противоположная ситуация, в результате которой общая численность населения за 1991–2019 гг. снизилась более, чем на 1,5 млн. чел. и, по прогнозам ООН, скорость сокращения населения в ближайшие два десятилетия вырастет в 3 раза[1]. Ухудшение демографической ситуации в Российской Федерации связано с распадом СССР и проводимой в настоящее время политикой сдерживания роста заработной платы и обеспечения «низкого» уровня инфляции, результатом чего стало многократное падение реальной заработной платы и привязанных к ее уровню пенсий и социальных выплат. За последние три года естественный прирост населения страны отрицательный, в 2018 г. он составил –1,6, а поддержание относительно постоянной численности населения достигается за счет процессов миграции[2].

В Республике Мордовия демографическая ситуация характеризуется превышением уровня смертности над уровнем рождаемости на протяжении последних 20 лет, что позволяет говорить о наличии системных проблем в данной сфере[3]. Сокращение естественного прироста населения и отрицательный миграционный прирост привели к резкому сокращению численности населения за 1990–2019 гг. (более чем на 17%) и трудового потенциала региона. Депопуляция населения и его непрерывное старение, неконтролируемые процессы миграции порождают широкий спектр социально-экономических проблем, без решения которых невозможно успешное развитие территории.

Свое ежегодное послание Федеральному Собранию в январе 2020 г. Президент РФ начал именно с демографии, подчеркнув, что «судьба России, ее историческая перспектива зависит от того, сколько нас будет, сколько детей родится». Президентом было отмечено, что на сегодняшний день страна вступила в сложный демографический период, особенность которого заключается в том, что семьи создаются малочисленными поколениям 90-х годов. Это, несмотря на весь комплекс мер, принятых с середины 2000-х годов, и позволивших добиться положительных результатов, обусловливает новое падение числа рождений. В связи с этим Президентом указал на необходимость расширить поддержку молодых семей, особенно с детьми (увеличение материнского капитала, предоставление бесплатного питания школьникам начальных классов и др.).

Демографическая проблема, несомненно, является ключевой проблемой, однако, на наш взгляд, есть немало и других проблем, которые не были затронуты в данном послании. Например, низкий уровень жизни российских семей, при котором наличие в семье даже одного ребенка значительно ухудшает финансовое состояние домохозяйств, с чем молодое поколение смириться не всегда готово. В этой связи цель «три ребенка в семье» является труднодостижимой[4]. Весьма актуальными остаются вопросы здоровья населения и преждевременной смертности.

На сегодняшний день выделяются следующие основные демографические вызовы:

а) депопуляция населения. В демографической истории России 1992 год явился началом глубокой затяжной депопуляции. Ученые сходятся во мнении, что сохранение естественной убыли населения России – это наиболее вероятный сценарий развития на ближайшие десятилетия, дискуссию вызывают лишь масштабы такой убыли. Превышение смертности над рождаемостью подрывает трудовой и человеческий потенциал государства. Именно нарушение функционирования механизма воспроизводства населения приводит к самым серьезным угрозам экономической безопасности, при этом при большой территории страны и низкой плотности населения возникает угроза для государственного суверенитета и целостности страны[5];

---

[1] Вишневский А.Г. Демографический переход и гипотеза гиперболического роста населения // Демографическое обозрение. – М., 2018. – № 5. – С. 64–105.

[2] Рыбаковский Л.Л. Демография: анализ и прогнозы / Л.Л. Рыбаковский, Н.И. Кожевникова // Народонаселение. – М., 2018. – Т. 21, № 2.

[3] Федонина О.В. Анализ потенциала экономического роста региона (Республика Мордовия и регионы Приволжского Федерального округа) / О.В. Федонина, Д.А. Колосков // Фундаментальные исследования. 2015. – № 6-3. –С. 632–636.

[4] Шабунова А. А. Общественное развитие и демографические вызовы современности / А. А. Шабунова // Проблемы развития территории. 2014. – № 2 (70). – С. 7–13.

[5] Касьянов В.В. Демографические вызовы национальной безопасности России / В.В. Касьянов, А.К. Манучарян, С.И. Самыгин // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2017. – № 1-2. – С. 21–25.

б) старение населения – еще одна угроза демографической безопасности, также являющаяся следствием нарушения воспроизводственного процесса. Старение населения приводит к постепенному увеличению доли населения пенсионного возраста в общей численности населения, что существенно увеличивает нагрузку, приходящуюся на трудоспособное население. Органы государственной власти на предприняли попытку «омоложения» населения посредством осуществления пенсионной реформы, однако данный процесс имеет искусственный характер;

в) деградация института семьи, которая, на наш взгляд, является одной из основных причин неудовлетворительного состояния демографической сферы. В современных условиях происходит отход от традиционного понимания семьи и роли в ней мужчины и женщины;

г) неудовлетворительное состояние здоровья населения. Значительное влияние на уровень здоровья оказывают социально опасные заболевания, непосредственно связанные с образом жизни индивидов. При этом отмечается снижение возраста людей, страдающих алкогольной и наркотической зависимостью, а первое употребление вредных веществ приходится на школьный период, когда организм человека еще находится в процессе активного формирования и влияние «отравляющих» веществ может привести к необратимым негативным последствиям для здоровья. Социальные и экономические последствия низкого уровня здоровья повлекут в будущем неизбежные потери поколений[1];

д) неконтролируемые процессы миграции населения. Несмотря на то, что масштабное привлечение рабочей силы из дальнего и ближнего зарубежья на рынок труда способно решить проблему дефицита трудовых ресурсов, это сопряжено со значительными рисками.

Рассмотрим состояние человеческого потенциала через призму демографических показателей Республики Мордовия.

На рис. 1 представлена динамика численности постоянного населения Республики Мордовия в среднем за год за 2008–2018 гг.

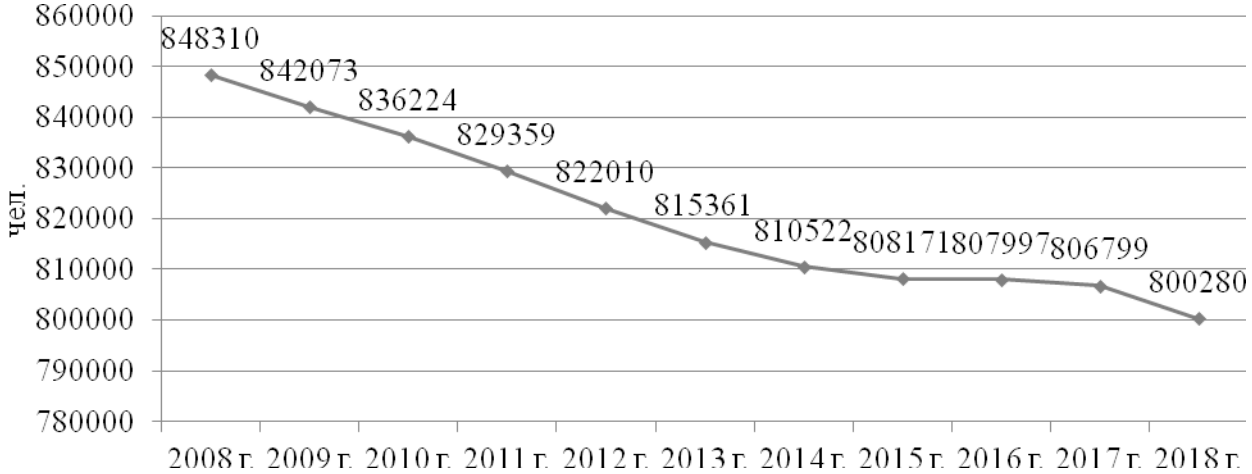



**Рисунок 1.**
**Динамика численности постоянного населения Республики Мордовия в среднем за год за 2008–2018 гг.**

Очевидно, что численность населения региона снижается на протяжении всего периода исследования, при этом в 2015–2017 гг. снижение замедлилось, что обусловлено миграционным приростом. Однако в дальнейшем произошло резкое сокращение численности постоянного населения: –0,81%. При этом в 2018 г. на городское население Республики Мордовия приходилось порядка 63,2%, в то время как в 2008 г. данный показатель составлял 59,43%. Это свидетельствует о происходящих в регионе, как и в стране в целом, процессах урбанизации.

Теперь перейдем к анализу меры территориальной концентрации населения в Республике Мордовия в период с 2014 г. по 2018 г. (табл. 1).

Таблица 1

**Анализ меры территориальной концентрации населения Республики Мордовия за 2014–2018 гг.**

| Наименование показателя | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. | Изменение (+,–) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Площадь Российской Федерации, тыс. км$^2$ | 17 125,2 | 17 125,2 | 17 125,2 | 17 125,2 | 17 125,2 | – |
| Площадь Республики Мордовия, км$^2$ | 26 128,0 | 26 128,0 | 26 128,0 | 26 128,0 | 26 128,0 | – |
| Среднегодовая численность постоянного населения в РФ, млн. чел. | 143,7 | 146,3 | 146,5 | 146,8 | 146,9 | –3,2 |
| Среднегодовая численность постоянного населения в РМ, чел. | 810 522,0 | 808 171,0 | 807 997,0 | 806 799,0 | 800 280,0 | –10242,0 |
| Доля населения Республики Мордовия в общей численности населения страны, % | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,5 | 0,5 | –0,1 |
| Мера территориальной концентрации населения Республики Мордовия, % | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,3 | 0,3 | –0,1 |

[1] Аганбегян А.Г. Демография и здравоохранение России на рубеже веков: монография. – М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2019. – 192 с.

Из табл. 1 можно сделать вывод, что мера территориальной концентрации населения Республики Мордовия за 2014-2018 гг. сократилась на 0,1%, что связано со снижением доли населения Республики Мордовия в общей численности населения Российской Федерации. Полученное в 2018 г. значение свидетельствует о том, что население по территории Республики Мордовия размещено не равномерно, что обусловлено выделением одного крупного городского центра.

На наш взгляд, основная причина сокращения численности населения Республики Мордовия кроется в неудовлетворительном состоянии коэффициентов смертности и рождаемости, динамика которых за 2008–2018 гг. представлена на рис. 2 и 3 соответственно.

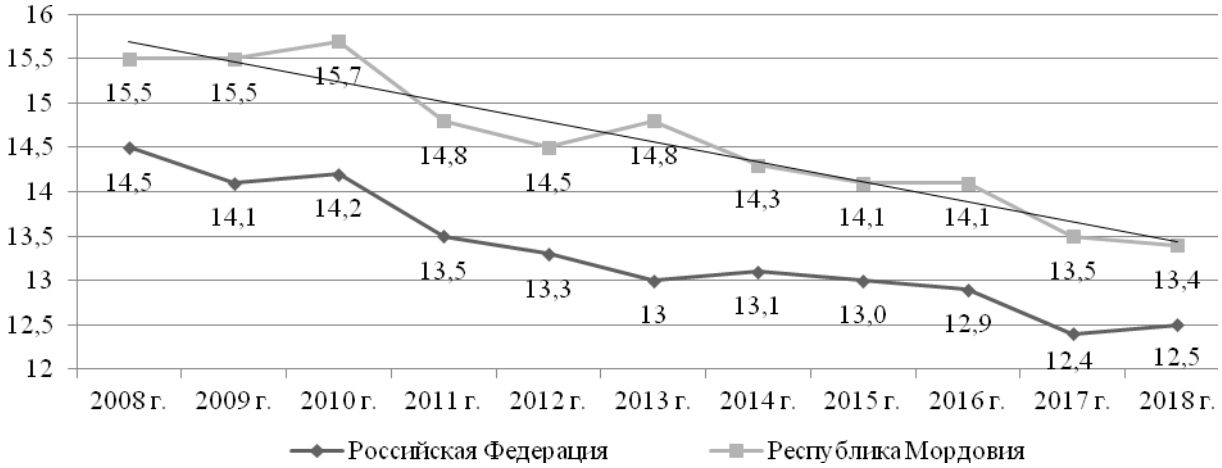



**Рисунок 2.**
**Динамика коэффициента смертности населения**

Из рис. 2 можно сделать вывод, что коэффициент смертности в Российской Федерации на протяжении всего периода несколько ниже, чем в Республике Мордовия. При этом линия тренда нисходящая, при этом относительно 2013 г. снижение коэффициента смертности составило 9,46%, однако пороговое значение (10%) превышено.

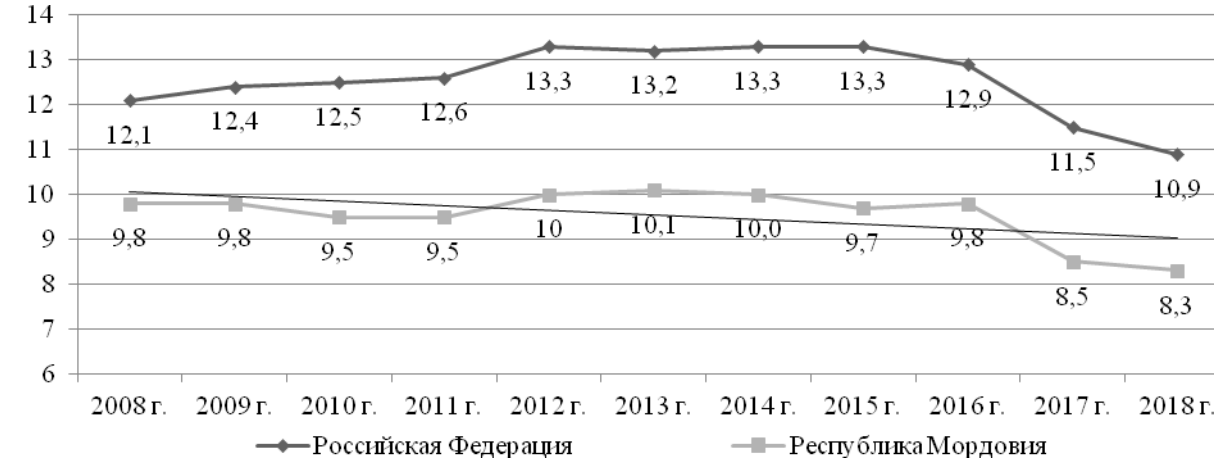



**Рисунок 3.**
**Динамика коэффициента рождаемости населения**

Коэффициент рождаемости населения в Республике Мордовия, напротив, ниже среднероссийского уровня. С 2017 г. отмечается снижение рождаемости населения, причем в 2018 г. данный показатель составил 84,69 % относительно уровня 2016 г. (в среднем по Российской Федерации 84,50 %). Если провести сопоставление двух предыдущих графиков, можно сделать вывод, что смертность населения Республики Мордовия за 2008–2018 гг. превышает рождаемость. При этом наблюдается увеличения разрыва между исследуемыми показателями в последние два года.

На рис. 4 отображена динамика коэффициента старения населения на 1 января отчетного года.

На протяжении всего периода исследования удельный вес населения старше 65 лет в Республике Мордовия превышает среднероссийское значение и значительно отклоняется от безопасного уровня. Начиная с 2012 г. происходит непрерывный процесс старения населения, а значение исследуемого показателя увеличилось на 2,6% относительно 2011 г. При этом население трудоспособного возраста в Республике Мордовия на 1 января 2019 г. составляло 56,3%, в то время как население старше трудоспособного возраста – 28,5%.

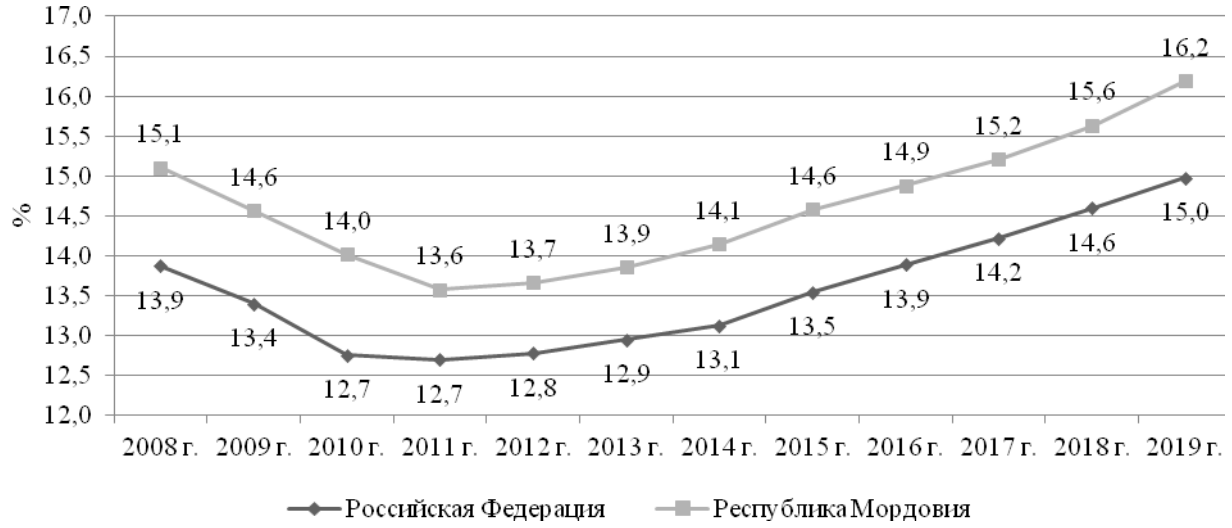



**Рисунок 4.**
**Динамика коэффициента старения населения**

Теперь перейдем к оценке демографической нагрузки на население трудоспособного возраста в 2008–2018 гг. (рис. 5).

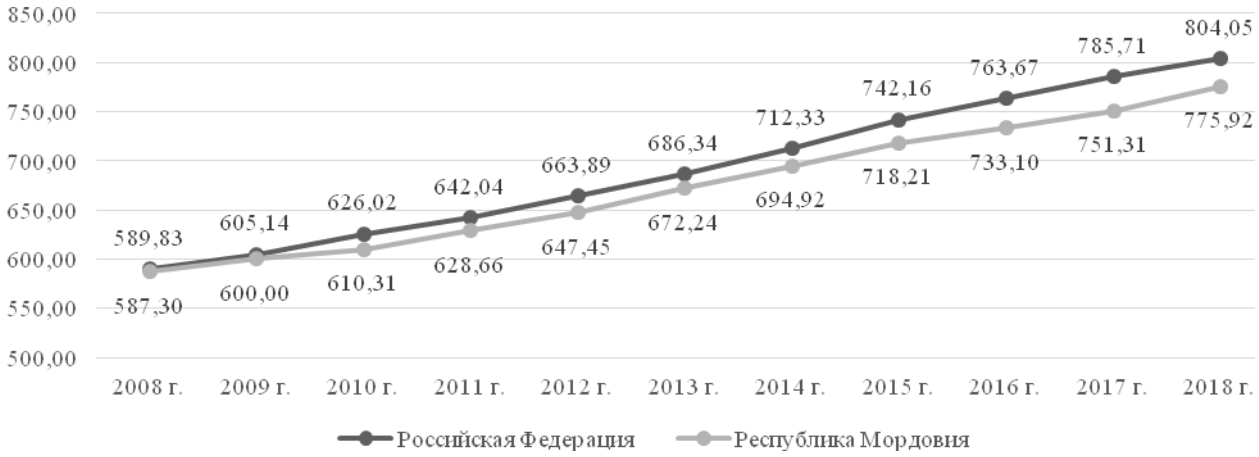



**Рисунок 5.**
**Динамика демографической нагрузки на население трудоспособного возраста в 2008–2018 гг.**

Демографическая нагрузка на трудоспособное население непрерывно увеличивается как в Республике Мордовия, так и в Российской Федерации в целом: темп прироста составил 36,32 и 32,12% соответственно. При этом в Республике Мордовия демографическая нагрузки на трудоспособное население несколько ниже, чем в среднем по России, что объясняется меньшим удельным весом населения моложе трудоспособного возраста (15,2 против 18,7% в 2018 г. соответственно)[1].

Наблюдаемые процессы в демографической сфере Республики Мордовия и в целом в Российской Федерации свидетельствует о необходимости модификации демографической политики с целью нейтрализации угроз социальной безопасности. Реализация демографической политики должна базироваться на определенных принципах, среди которых следует выделить:

а) закрепление равных прав в самореализации населения, свобода выбора материнства, социальное участие, независимость института семьи от государства и т.д.;

б) гарантирование высокого качества оказания социальных услуг, включая медицину, образование, пенсионное обеспечение;

в) улучшение условий трудовой деятельности населения;

г) пропаганда здорового образа жизни населения[2].

Демографическая политика на текущем этапе должна быть направлена на сохранение человеческого потенциала. Для достижения обозначенной цели необходимо обеспечить непрерывное повышение качества жизни населения и найти возможности для оптимизации воспроизводства населения, а также провести оптимизацию миграционных по-

[1] Федеральная служба государственной статистики. – http://www.gks.ru

[2] Рыбаковский Л.Л. Демография: анализ и прогнозы / Л.Л. Рыбаковский, Н.И. Кожевникова // Народонаселение. – М., 2018. – Т. 21, № 2. – С. 1–13.

токов для поддержания численности и качественных показателей населения, обеспечивающих устойчивость социально-экономического развития региона.

В соответствии с названной нами целью основными задачами демографической политики являются:

а) в области повышения качества жизни и продолжительности жизни населения:

– улучшение качества жизни населения посредством пропаганды, обеспечение условий, необходимых для укрепления здоровья населения и ведения здорового образа жизни;

– увеличение продолжительности здоровой (активной) жизни путем профилактики заболеваний и состояний, связанных с природно-климатическими и социальными рисками;

б) в области укрепления семьи и повышения рождаемости населения[1]:

– укрепление института семьи как наиболее гармоничной формы жизнедеятельности и самореализации личности, рождения и воспитания детей, сосуществования различных поколений;

– обеспечение адресной социальной защиты и материальной помощи семьям различных типов (многодетным, молодым, малообеспеченным);

– проведение совершенно иной семейно-демографической политики, ориентированной на стимулирование рождаемости путем возрождения традиционных семейных ценностей и потребности в многодетности;

в) совершенствование управления миграционными процессами:

– регулирование иммиграции из региона – квотирование, иммиграционный контроль, выдворение из страны, создание правовых и экономических условий интеграции иммигрантов в российский социум;

– проведение политики протекционизма в отношении потоков (масштабов) структуры (в первую очередь этнической) и расселения мигрантов по территории Республики Мордовия;

г) снижение смертности населения и, в первую очередь, населения в трудоспособном возрасте[2]:

– строгий контроль за проведением диспансеризации населения в трудоспособном возрасте;

– разработка мероприятий по борьбе с зависимостью населения;

д) развитие системы образования, включая:

– формирование воспитательных систем разного уровня, ориентированных на обеспечение условий для развития духовности детей и молодежи на основе общечеловеческих и национальных ценностей;

– разработку программ переобучения и повышения квалификации лиц, имеющих двух и более детей и выходящих на работу после перерыва в трудовой деятельности, связанного с нахождением в отпуске по уходу за ребенком в возрасте до трех лет;

– совершенствование лечения основных групп заболеваний, влияющих на продолжительность жизни и смертность, улучшение качества жизни больных с хроническими заболеваниями;

– обеспечение доступности (материальной и физической) медицинских услуг детям из малообеспеченных и территориально удаленных от лечебных учреждений семей, детям-инвалидам, детям-сиротам;

– укрепление здоровья пожилых граждан;

е) улучшение условий трудовой деятельности, повышение уровня оплаты труда всех категорий работников[3].

Разработку программы оздоровления демографической ситуации в Республике Мордовия необходимо начать со следующих мер:

– формирование в общественном сознании установок и убеждений на поведение, связанное с повышением ценности здорового образа жизни.

В этой связи постоянно и систематически должно уделяться внимание вопросам пропаганды среди населения здорового образа жизни, профилактике курения, алкоголизма, наркомании, а также развитию (особенно среди детей и молодежи) интереса к физической культуре и спорту;

– к решению демографической проблемы необходимо подключить ведущих в данной области ученых;

Для этого целесообразно проводить открытые научные мероприятия и семинары, направленные на поиск путей преодоления высокой смертности населения, снижения рождаемости, миграционного оттока населения из региона, обоснование мероприятий по преодолению депопуляции населения[4].

Отдельно следует остановиться на оказании поддержки молодому поколению, в частности, необходимо: развитие системы социальных служб по оказанию медико-социальных, правовых, консультационных, образовательных и иных услуг молодым семьям для обеспечения высокого уровня их здоровья; прохождения социальной реабилитации граждан, попавших в трудную семейную ситуацию (безработица, алкогольная зависимость, насилие в семье и т.д.); привлечение молодых перспективных специалистов, окончивших образовательные учреждения республики, на работу в организациях на территории региона; предоставление различных форм кредитования и субсидий для молодых семей на покупку/улучшение жилищных условий; помощь в решении жилищно-бытовых проблем.

---

[1] О дополнительных мерах государственной поддержки семей, имеющих детей: федер. закон Рос. Федерации от 29.12.2006 № 256–ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».

[2] Кривенко Н.В. Возможности повышения результативности здравоохранения для сохранения человеческого капитала и обеспечения социально-демографической безопасности региона // Экономический анализ: теория и практика. 2018. – Т. 17, № 9 (480). – С. 1642–1660.

[3] Федонина О.В. Состояние человеческого капитала (капитал здоровья) как фактор инновационного развития территории // Общество: политика, экономика, право. 2015. – № 1. – С. 33–35.

[4] Об утверждении Республиканской целевой программы по улучшению демографической ситуации в Республики Мордовия до 2020 года. Постановление Правительства РМ от 23.09.2013 г. № 419. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».

Для молодых и неработающих женщин необходимо предусмотреть увеличенные региональные пособия по уходу за ребенком в размере не менее 8 тыс. руб. Это позволит частично компенсировать низкий уровень денежных доходов населения, особенно слабо защищенных граждан.

Ввиду низких денежных доходов домохозяйств члены семьи с детьми спешат скорее выйти на работу, однако не всегда имеют такую возможность в связи с необходимостью ухода за детьми. В целях снижения нагрузки, в первую очередь, на молодых мам и предоставления возможности им трудоустроиться в Республике Мордовия следует приступить к реализации проекта «Социальная няня». В рамках проекта предполагается формирование новой профессии, работающим по которой будут приводить домой своих детей родители. «Социальные няни» должны быть сертифицированными, и качество их деятельности должно быть гарантировано. В случае нехватки мест в детских садах и невозможности устроить в сад ребенка государство предоставляет семьям право воспользоваться услугами социальных нянь, плата за работу которых не должна превышать плату за обычный детский садик. Это позволит сэкономить ресурсы, необходимые для строительства новых дошкольных учреждений. Первоочередными задачами социальных нянь должно быть обеспечение безопасности ребенка, правильное питание, проведение развивающихся занятий в соответствии с возрастом и состоянием здоровья, оказание первой медицинской помощи в случае возникновения такой необходимости. По нашему мнению, реализация данного проекта будет способствовать более раннему выходу на работу женщин, а также принятию решения о рождении второго ребенка.

Предлагаемая к реализации демографическая политика Республики Мордовия отражает потенциал, основные проблемы региона в социально-демографической сфере, практические мероприятия, выполнение которых будет способствовать в стратегической перспективе стабилизации численности населения, а затем и ее росту. Именно комплексный подход, предусматривающий решение базовых проблем, позволит эффективно использовать доступные ресурсы и возможности в целях улучшения демографической ситуации.

***Андрианов В.Д.***
д.э.н., академик РАЕН, Заслуженный экономист России, профессор МГУ

# ИСТОРИЯ ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНОГО НАПРАВЛЕНИЯ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ

***Ключевые слова:*** *экономическая теория, социальная школа, Рудольф Штольцман, Рудольф Штаммлер, Карл Диль. Франц Оппенгеймер, Отмар Шпанн.*

## Возникновение социальной школы в Германии

Новое научное течение в экономической теории, получившее название социальное направление, или социальная школа возникло в 80–90-х годах XIX в. в Германии. По своим взглядам эта социальная школа не была однородной, однозначно трактующей основные категории экономической науки. Различные течения этой школы в разных странах мира объединял «социальный подход», составляющий отличительную особенность методологии нового научного направления.

Представители социального направления считали необходимой предпосылкой научного познания рассмотрение экономических проблем с более широких позиций социологии – науки об обществе как целостной системе. Экономика понималась как часть социальной системы, претерпевающей эволюционные изменения. Соответственно ценностные ориентации, мотивы и характер поведения экономических агентов в такой системе формируются под воздействием изменений в экономических структурах и социальной среде. Хозяйственные процессы трактовались как результат взаимодействия различных факторов, относящихся к области экономики, политики, права, идеологии, социологии и др. В рамках нового научного направления была предпринята попытка создать экономическую теорию, в основе которой лежал социальный подход к анализу хозяйственных явлений их эволюции и трансформации.

Возникновение социальной школы именно в Германии было обусловлено рядом причин. В частности, в 70–80-х годах XIX в. немецкая экономика развивалась относительно высокими темпами, постепенно превращая страну в ведущую экономическую державу мира. На новейшей технологической базе переоснащались многие промышленные предприятия в различных отраслях экономики. Частная собственность постепенно трансформировалась и дополнялась акционерной, формировались и начинали доминировать на товарных рынках монополии.

Значительно повысилась роль государства в регулировании экономических процессов, возросла роль профсоюзов в защите основополагающих прав трудящихся. В результате возникла новая система организации рыночной экономики, практика которой не укладывалась в традиционные схемы взаимоотношений между работодателями и наемными рабочими. В такой ситуации немецкие экономисты обратились к изучению социальных аспектов хозяйственных процессов.

В то время в Германии наиболее известными представителями социального направления в экономической теории были и профессор политэкономии Рудольф Штольцман (1852–1930) и социолог и экономист Рудольф Штаммлер (1856–1938).

## Научная концепция Рудольфа Штольцмана

Наиболее фундаментально проработанной и обоснованной можно считать научную концепцию Рудольфа Штольцмана. Ученый полагал, что капиталист столь же необходим для общества, как и наемный рабочий. Количественное соотношение капиталистов и рабочих определяется потребностями общества в организаторах производства, руководителях и исполнителях.

Это отношение поддерживается механизмом свободной конкуренции. Излишние предприниматели-капиталисты банкротятся, вливаясь в армию безработных или наемных рабочих, а при нехватке организаторов производства они рекрутируются из числа способных рабочих, которые берут капитал в кредит.

Рудольф Штольцман полагал, что размер заработной платы наемных рабочих и соответственно прибыли капиталистов во многом определяется механизмом конкуренции.

При этом вознаграждение, получаемое представителями этих классов, должно обеспечивать им социальный прожиточный минимум («единицу пропитания»), очевидно различную для рабочих и капиталистов. В этом отношении концепция Рудольфа Штольцмана напоминает учение Фомы Аквинского о справедливой цене.

Теоретико-методологические основы нового учения о социальном аспекте в экономике Рудольф Штольцман сформулировал в своих наиболее значимых научных исследованиях «Социальные категории» (1896) и «Цель в народном хозяйстве» (1907).

В частности, ученый предлагал свой вариант теории предельной полезности, пытаясь соединить ее с трудовой теорией стоимости и теорией факторов производства.

По его мнению величина затраченного труда отражает полезность произведенного блага и определяет его стоимость, при условии если все другие факторы производства имеются в избытке.

## Научная концепция Рудольфа Штаммлера

Другой немецкий ученый Рудольф Штаммлер в своей научной работе «Хозяйство и право с точки зрения материалистического понимания истории» достаточно подробно и обоснованно сформулировал философские и методологические принципы «социального направления» в экономической науке.

В частности, ученый утверждал, что способ производства в социальном смысле – это особая форма формализованного сотрудничества различных слоев общества, направленная на добывание средств, необходимых для удовлетворения жизненных потребностей.

Он подчеркивал, что в экономических явлениях необходимо различать форму и содержание. Содержанием является совместная деятельность людей, основанная на общественном разделении труда.

Формой является внешнее регулирование, которое осуществляется при помощи права, государства и соответственно законов. Именно правовое регулирование придает, по его мнению, определенную форму общественному строю.

В своих работах Рудольф Штаммлер критиковал Карла Маркса за то, что тот отнес категорию права к надстройке над экономическими отношениями.

По мнению ученого, не правовые отношения обусловлены экономическими, а напротив, – экономические отношения определяются правовыми, ибо нет таких экономических категорий и явлений, которые не предполагали бы правового регулирования.

В начале прошлого века кроме Рудольфа Штольцмана и Рудольфа Штаммлера видными представителями немецкой социальной школы являлись также ученые-экономисты Карл Диль (1864–1943), Франц Оппенгеймер (1864–1943), австрийский экономист Отмар Шпанн (1878–1950), американские ученые социологи – Торстейн Бунд Веблен (1857–1929) основоположник институционального направления в политической экономике и Уэсли Клэр Митчелл (1874–1948) видный представитель традиционного институционализма.

## Научная концепция Карла Диля

Карл Диль в своих работах так же, как и его коллега Рудольф Штаммлер, утверждал, что именно правовые надстройки определяют формы экономических категорий, содержание которых остаются в течение длительного периода времени относительно постоянными.

В обществе все социальные процессы во многом обусловлены потребностями и волей человека. При этом деятельность каждого человека сугубо индивидуальна и субъективна, поэтому она практически неуправляема.

Очевидно, что для более эффективного регулирования социальных процессов необходимо сформировать такую общественную систему, при которой представитель любого класса должен получать так называемую «единицу общественного пропитания», размеры которой утверждаются государством и позволяют ему вести относительно достойную жизнь, в соответствии со своим социальным статусом.

Таким образом, Карл Диль одним из первых ученых-экономистов сформулировал необходимость на государственном уровне фиксировать и обеспечивать гражданам определенный прожиточный минимум.

## Научная концепция Франца Оппенгеймера

Немецкий экономист и социолог Франц Оппенгеймер многие свои работы посвятил анализу принципам взаимодействия государства с различными социальными стратами общества.

В частности, в своей работе «Государство: переосмысление», он утверждал, что «государство полностью в своем генезисе, по существу, и почти полностью на первых этапах его существования, является социальным институтом, который после борьбы за власть навязывает свою политику проигравшей стороне.

Телеологически такое господство не имеет никакой иной цели, кроме экономической эксплуатации победителями побежденных**.** Все примитивные государства, известные в мировой истории, возникали подобным образом».

Ученый считал, что в то время в Германии государство контролировали латифундисты, то есть социальные группы, владевшие землей и доминировавшие в сельских районах. Именно этой социальной группе и принадлежала реальная власть в стране.

Поэтому Франц Оппенгеймер не видел социального прогресса без свободного и процветающего сельского населения, а динамичное развитие этой отрасли считал залогом предотвращения повторяющихся экономических кризисов и установления стабильного благополучия для граждан.

Хотелось бы обратить внимание на еще одно высказывание Франца Оппенгеймера, которое сохраняет свою актуальность и в наши дни. «Вся мировая история, от первобытных времен до наших дней, представляет собой не что иное, как непрерывную борьбу между «экономическими» и «политическими» методами, которая будет продолжаться

до тех пор, пока мы не достигнем такого уровня развития, при котором станет возможным появление «свободного гражданства свободных людей»[1].

## Научная концепция Отмара Шпанна

В соседней с Германией Австрии основным идеологом социального направления в экономике был известный австрийский ученый-социолог, профессор политэкономии и статистики Отмар Шпанн (1878–1950).

В своей основной работе «Фундамент народного хозяйства» (1918 г.) он предложил и обосновал свой вариант социального учения, получившего название «универсального государственного воззрения» или «универсализма». Основные принципы этой концепции были весьма близки идеологии тоталитаризма.

Исходный тезис этой теории заключался в том, что, общество рассматривалось как целостный, универсальный живой социальный организм, в котором каждый индивид призван выполнять определенные функции.

По мнению ученого, универсализм как общественно-экономическая формация должен прийти на смену капитализму. При таком устройстве общества хозяйственные отношения станут отношениями не между индивидуумами, а между корпорациями, при этом сформируется своеобразная иерархия корпораций, подобная средневековым общественным отношениям «сюзерен-вассал».

Под корпорациями ученый понимал организации, в которых предприниматели объединяются с рабочими для выполнения совместной общественно полезной деятельности.

Государство будет регулировать деятельность крупных корпораций, те, в свою очередь, – средних и мелких. Капиталисты должны выступать как сюзерены по отношению к рабочим, т.е. не только располагать правами, но и иметь определенные обязанности перед рабочим классом.

В рамках корпоративного устройства общества, по его мнению, может быть преодолена вековая несправедливость – ликвидирована недооценка роли предпринимателей, из-за которой доля наемных рабочих в создаваемом национальном богатстве всегда была завышенной, а доля капиталистов – заниженной.

Фактически ученый заложил основы корпоративной социальной ответственности, которая получила свое распространение в современной экономике с конца прошлого века.

Следует отметить, что доктрина «универсализма» явилась порождением конкретных исторических условий, ответной защитной реакцией на сложное социально-экономическое положение, сложившиеся в стране. Изменение международной обстановки, распад Австро-Венгрии, резкое обострение политических противоречий в самой Австрии после первой мировой войны, активное социал-демократическое движение усилили кризисные явления внутри страны.

Октябрьская революция в России в 1917 г., свержение монархии в Германии в 1918 г., , образование Первой Австрийской Республики в 1918 г. сделали основной проблемой для ученых и политиков поиск альтернативного, «третьего пути» социально-экономического развития. Начались разработки теоретической модели более гармоничного общества, находящегося между эволюционным, капиталистическим и коммунистическим направлениями развития.

В этих условиях многие экономисты, в том числе германские и австрийские, видели выход из сложившейся ситуации в усилении государственного влияния на управление экономическими процессами.

Именно эту идею экономического дирижизма в своих работах и отстаивал Отмар Шпанн. Ученый подходил к разработке экономической теории с традиционных для немецкой политэкономии позиций камералистики – науки о государстве.

Государство рассматривалось им как главный экономический субъект, определяющий все основные направления функционирования общества. При этом экономической основой общества полагалось разделение труда на основе действия рыночных законов.

При этом централизованная государственная власть выступает как необходимое условие поддержания общественного «порядка», так как государство обязано обеспечивать устойчивость и единство всех звеньев экономики и общества.

В учении Отмара Шпанна государство провозглашалось «естественным» и «вечным» общественным институтом. Однако в экономических функциях государства, по его мнению, должны произойти кардинальные изменения. Государственные институты должны стать эффективными инструментами регулирования хозяйственного развития.

Таким образом, общество превращается в единое целое, которое управляет своими частями и определяет их развитие. В таком обществе «экономический человек» в своей деятельности должен учитывать не только собственные эгоистические цели, но и интересы государства и всей нации.

Отмар Шпанн подчеркивал социальный характер государства, связывая его с общими принципами этики, «общего блага», «согласования интересов нации», трактуя его как «высшую духовную ценность», сохранять которую призваны все классы и страты общества[2].

Рыночные механизмы связывают всех людей определенными узами солидарности, выводят их из состояния замкнутости, изоляции и превращают из отдельных разрозненных субъектов в единое целое национального хозяйства. Исходя из этого, если каждый индивид включен в экономический процесс, то его благосостояние уже зависит не только от него, но и от других производителей и потребителей. При этом все члены общества и экономические агенты

[1] Оппенгеймер Ф. Государство: переосмысление. – М.: Социум, 2020.

[2] Шпанн О. Философия истории / Перевод с немецкого К.В. Лощевского. – СПб.: Издательство Санкт-Петербургского государственного ун-та, 2005. – 485 с.

должны осознанно руководствоваться в своей деятельности «высшей целесообразностью», вытекающей из интересов государства и общества.

Эти идеи послужили основой для формирования в послевоенной период в Германии и других европейских странах модели социального рыночного хозяйства. Ученый отрицал возможность соизмерения полезностей товаров в процессе рыночного обмена. По его утверждению, полезность есть соответствие вещи общим, а не индивидуальным целям, и поэтому она может быть выявлена и определена лишь в централизованно управляемом хозяйстве. Поэтому обмен должен превратиться в организованное взаимодействие корпораций, оказывающих взаимно-полезные услуги друг другу.

Отмар Шпанн считал, что именно учение об услугах должно стать основой теории национальной экономики. Ученый выделял три вида услуг:

- непосредственные (производство продовольствия, товаров, предметов потребления и др.);
- опосредованные (производство сырья, полуфабрикатов, средств производства и др.);
- услуги высшей ценности (реализация творческих способностей людей, их организаторский талант и др.).

Эти положения австрийского ученого очень похожи на элементы теории иерархии потребностей человека, разработанной известным американским психологом Абрахамом Маслоу (1908-1970) и получившей название «Пирамида Маслоу»[1].

На основе своей теории услуг Отмар Шпанн сделал попытку опровергнуть марксистскую концепцию прибавочной стоимости, развивая идею, согласно которой не капиталист эксплуатирует рабочего, а наоборот наемный рабочий получает определенные выгоды от работы на собственника. Свою научную доктрину он назвал обратной теорией эксплуатации, или перевернутой теорией прибавочной стоимости.

Следует отметить, что Отмар Шпанн резко выступал против демократии, подчеркивая, что демократия подрывает устои тоталитарного государства.

В свою очередь эффективность государственного управления определяется принципом подчинения. Он критиковал деятельность профсоюзов и требовал их устранения, призывал к запрету забастовок.

Труды австрийского экономиста Отмара Шпанна были переведены на 11 языков. Следует отметить, что позднее его идеи и положения экономической теории широко использовались в доктринах немецких и итальянских фашистов.

* * *

Немецкая научная социальная школа сформировалась на базе исторической школы. При этом если представители германской исторической школы отрицали возможность разработки общепризнанной экономической теории, то представители социальной школы пытались создать такую теорию.

Попытка преодоления разрыва между социальным и экономическим анализом стимулировала развитие междисциплинарного подхода к изучению хозяйственных процессов на базе синтеза права, политики и экономики.

Общей платформой всех сторонников социальной школы было понимание экономической жизни как сферы социальных отношений. При этом сами социальные отношения истолковывались как правовые и этические, обусловленные сознательным целеполаганием.

Правовые начала экономической системы трактовались ими не как противопоставление свободному рынку, а как основа и регулятор товарного обмена. Экономическую жизнь общества они рассматривали как совместную деятельность людей, связанных нормами права.

Приверженцы социальной школы отвергали как индивидуалистические модели маржиналистов, так и марксистскую политэкономию с ее упором на отношения в сфере производства.

Производство трактовалось представителями социальной школы как вечный, неизменный процесс взаимодействия факторов производства. В сфере производства они видели только технические процессы, лишенные социальной специфики и не связанные с определенным общественным строем. Таким образом, социальный подход фактически отрывал социальные отношения от процесса производства. Способ производства в социальном смысле рассматривался как особая форма добывания средств, необходимых для удовлетворения потребностей людей.

Социальные законы представители школы считали законами человеческих мотивов, среди которых основной – стремление к удовлетворению потребностей.

Конечной целью товарного производства является служение высшему нравственному идеалу, который определялся как обеспечение «достойного существования» всем членам общества.

Абсолютное большинство ученых, входивших в социальную школу, считало конкурентные рыночные отношения нормальной, естественной формой экономических связей. Однако у них практически отсутствовало понятие и анализ таких основополагающих категорий экономической науки как теории стоимости, возникновение и роль денег в экономике, происхождение и движение капитала. Ценообразование они рассматривали как случайный процесс, лишенный какой-либо закономерной основы.

Методологические принципы и традиции социальной школы оказали серьезное влияние на дальнейшую эволюцию экономической теории. Представители социальной школы предлагали ввести новый метод познания экономических процессов – телеологический. В результате экономическая наука превращалась в телеологическую науку, изучающую отношения между целевыми установками и средствами их достижения.

[1] Маслоу А. Теория человеческой мотивации. – СПб.: Евразия, 1999.

С этих методологических позиций сторонники социально-правового направления трактовали основные категории экономической науки. Такой подход означал фактическое отрицание объективных экономических законов. Именно поэтому социальная школа не многим обогатила собственно экономическую теорию.

Однако идеи социальной школы послужили питательной средой, ускорившей формирование более глубокого и продуктивного направления экономической науки, получившего позднее название «институционализма».

Сторонники социальной школы отстаивали положение о возможном повышении эффективности и совершенствования рыночной экономики посредством дополнения ее социальным компонентом и, соответственно, проведения «социальных реформ». Позднее такой подход был положен в разработку экономической теории конвергенции.

В государственно-правовом регулировании производства и распределения представители социальной школы видели средство устранения социально-экономических противоречий капитализма. В превращении частной собственности в акционерную, развитии монополий, планирующих свою деятельность, они видели основу нового общественного строя, лишенного социальных антагонизмов.

В послевоенный период эти идеи нашли свое воплощение в разработке и внедрении в Германии, а затем и в других европейских странах модели социально-рыночного хозяйства.

***Арутюнян В.А.***
старший инспектор управления физической культуры и спорта Липецкой области
***Широкова О.В.***
к.э.н., доцент Липецкого филиала Финансового университета при Правительстве РФ

# ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ – ОТВЕТ НА НОВЫЙ ТРАНСНАЦИОНАЛЬНЫЙ ВЫЗОВ?

***Ключевые слова:*** *дистанционное обучение; мотивация; новые технологии; онлайн-образование; методика.*
***Keywords****: distance learning; motivation; new technologies; online education; method.*

Эпидемии и пандемии в настоящее время признаются одним из транснациональных вызовов. Можно отметить: ускорение глобализации и обострение проблемы миграции стали катализаторами появления новых штаммов вирусов, а также болезней, с которыми человечество еще не сталкивалось.

В начале 2020 года мир облетела новость о коронавирусной инфекции COVID-19, пришедшей из Китая. Всемирная организация здравоохранения признала новый штамм угрозой существующему миропорядку. Страны начали закрывать границы. Экономика ряда государств впала в состояние глубокой рецессии. Общество оказалось в растерянности. Однако, как бы стремительно ни развивались события на международном уровне, некоторые категории и структуры развития социума должны оставаться незыблемыми. Образование как и здравоохранение, культура, спорт, коммунальное хозяйство, обеспечение граждан продуктами и средствами первой необходимости, является объектом пристального внимания уполномоченных органов власти.

Данная работа представляет собой исследование возможностей развития дистанционного образования в условиях неожиданного кризиса. Авторы рассматривают существующие модели обучения на расстоянии, отмечают их достоинства и недостатки, предлагают наиболее перспективные варианты, достойные применения в развитых и развивающихся странах. Методической базой статьи являются статьи и обзоры ученых, а также статистические данные, находящиеся в свободном доступе, и популярные Интернет-ресурсы.

Первый масштабный образовательный эксперимент, связанный с предупреждением распространения новой коронавирусной инфекции, был проведен в Китае. Логично, что страна высоких технологий, которая, однако, допустила появление доселе неизвестного вируса, стала флагманом перехода на удаленное обучение. Более 170 миллионов учащихся школ и вузов заняли места за компьютерами вне стен учебных заведений[1]. Это тем более удивительно, что в Китае система онлайн-обучения ранее не практиковалась. Всего за две недели власти разработали цифровую платформу национального уровня, на которой постарались собрать всю необходимую информацию. Элементами системы стали:

– разделы, посвященные всем предметам из школьной программы;
– подборки материалов для ознакомления и сохранения;
– произведения китайской классики, фильмы и познавательные видео;
– руководства по организации занятий в период карантина.

Ученики и их родители получили логины и пароли для доступа в систему и смогли выбрать лучшие видеоуроки – записи из разных школ крупнейших городов КНР. Часть материалов разместили в открытом доступе. Школы также организовали работу онлайн: в мессенджере WeChat учителя посредством прямого эфира дают разъяснения и делятся справочной информацией.

Другой элемент системы дистанционного образования в КНР сегодня – это использование партнерских материалов. Крупнейшие игроки цифрового рынка бесплатно предоставляют доступ к своим ресурсам на время карантина. Ученики разного возраста совмещают приятное с полезным и максимально продуктивно проводят досуг, занимаясь тем, на что у них раньше не хватало времени. Остается актуальным вопрос соблюдения режима труда и отдыха. Но если рассматривать дистанционное обучение как аналог удаленной работы, то можно выработать общие рекомендации. Этим сейчас занимаются уполномоченные институты Китая.

Для России дистанционное обучение уже не в новинку, поэтому объявление каникул с 23 марта по 12 апреля 2020 года не застало учителей и родителей врасплох. По крайней мере, в крупных городах давно используют ресурсы «Электронная школа», «Яндекс.Учебник», «Дневник.ру», «ЯКласс» и т.д. Педагогам, не имеющим опыта использования Интернет-платформ, оказывается методическая поддержка. Руководители образовательных учреждений выступают координаторами процесса и следят за тем, чтобы учебная программа выполнялась в полном объеме.

Дистанционное обучение имеет ряд неоспоримых преимуществ:

[1] Школы оценили переход на дистанционное обучение на фоне коронавируса / РБК. – https://www.rbc.ru/society/19/03/2020/5e72871d9a794763146e6237/

– индивидуальный характер работы (выбор скорости, направлений, форматов обучения);
– более подробная информация в открытом доступе;
– обеспечение прозрачности процесса обучения для школьников и их родителей;
– расширение набора образовательных инструментов (телепрограммы, подкасты, интерактивные тесты, чаты);
– возможность получения немедленной обратной связи.

Таким образом, гипотеза о том, что дистанционное обучение отрицательно сказывается на уровне знаний, не выдерживает критики. Прежде всего, ученику не приходится тратить время в дороге, которая иногда оказывается достаточно утомительной. Школьник сохраняет высокую концентрацию внимания и не испытывает стресс. Уроки начинаются в более удобные часы. Каждый учащийся может задать наставнику вопросы устно или письменно, и педагог даст быстрый и точный ответ. Удобство родительского контроля также несомненно. Прогуливать онлайн-занятия не имеет смысла, потому что лекции проходят быстро и воспринимаются легко. Некоторые домашние задания ученики и раньше отправляли педагогам на почту, так что в этом отношении ничего не изменилось[1].

Одним из ключевых остается вопрос тайм-менеджмента, но успех планирования времени зависит скорее от желания человека, а не от внешних условий. Теперь школьникам не приходится ходить к репетиторам и на дополнительные занятия. Это время можно провести более продуктивно. Но и учителя должны ответственно относиться к отбору материала и составлению списка заданий: факт нахождения ученика дома не означает, что ребенок способен вынести дополнительную нагрузку. Также следует учитывать: некоторые типы заданий, например, лабораторные работы по химии, невозможно выполнить дома. Чтобы получить максимум пользы от изучения теоретической стороны вопроса, ученик должен услышать объяснения преподавателя, а не просто прочитать рекомендованный параграф. На помощь придут и видеоуроки.

В этом отношении интересен опыт частных образовательных учреждений. Проанализируем пример «Новой школы». Она уже давно практикует технологии непрерывного обучения. Сотрудники рассматривают пандемию коронавируса в том числе как профессиональный вызов: получится ли за время вынужденных ограничений создать практически полезные материалы, протестировать модель удаленного взаимодействия с родителями и детьми, содействовать поддержанию рабочей атмосферы в любом месте, где «Новая школа» транслирует уроки?

На этапе подготовки к переходу на «удаленку» команда экспертов презентовала содержательные и технические возможности современных платформ дистанционного обучения и составила перечень электронных образовательных ресурсов. К специалистам можно в любой момент обратиться за помощью в освоении Zoom, Skype и прочих инструментов.

Педагогов стремились к тому, чтобы дети не заметили перемен в принципах обучения и не оказались раздавлены непомерной технологической нагрузкой. Учителя не стали использовать все и сразу, а начали с привычной внутришкольной ИТ-системы. Расписание также сохранилось. Каналом коммуникации стала корпоративная почта. Уроки не всегда проводятся онлайн, выбор формата зависит от специфики предмета. Огромную роль в организации процесса играют кураторы и тьюторы – те, кого в XX столетии назвали бы «классными дамами» или хотя бы старостами. Куратор класса отвечает на все вопросы о способах обучения, вариантах заданий, требуемых приложениях, а также помогает организовать время и распределить силы. Он же собирает выполненные задания. Некоторые тьюторы на период карантина примерили на себя роль учеников, чтобы оценить возможность решения детьми тех или иных задач.

Не обошлось и без социальных сетей. «Новая школа» не пошла банальным путем размещения информации в официальных аккаунтах. Она применила элемент игры: страничку учреждения в «Инстаграме» учителя, родители и ученики ведут вместе. Подписчики могут провести с педагогами утреннюю разминку, почитать книги на ночь, посмотреть прямое включение из школы и проследить за тем, что происходит на «дистанционном литературном фестивале». Контент разбавляют мемы, видео и забавные фотографии. Так обучение во время карантина превращается в развлечение.

Кураторы «Новой школы» четко обозначили проблему: не каждый ученик может выдержать четыре онлайн-занятия подряд. На отдых требуется даже больше времени, чем в школе. Обязательны динамические паузы и упрощение принципа работы с сочинениями, эссе, прочими объемными заданиями. Находясь в классе с учениками, учитель мог бы сразу объяснить всем алгоритм выполнения работы. Если возможность связаться с каждым ребенком отсутствует, педагог добавляет описание в электронный журнал[2]. Уточнения и вопросы со стороны школьников в данном случае неизбежны.

Очевидно, ученика надо заинтересовать: увлеченный человек не замечает, как бежит время, и работает максимально продуктивно. Вариантом решения проблемы концентрации является геймификация. Это более точное название игрового обучения, суть которого состоит в превращении монотонных действий в нечто занимательное. Участие в игре мотивирует людей любого возраста дойти до конца с хорошим результатом. Авторам идеи достаточно использовать четыре элемента (рис. 1).

[1] Суханова Т.В. Экономический рост и социальное неравенство – глобальные проблемы современности // Экономика труда. 2018. – Т. 5, № 4. – С. 925–934.

[2] Геймификация и игровое обучение. − https://www.ispring.ru/elearning-insights/geimifikatsiya-i-igrovoe-obuchenie/

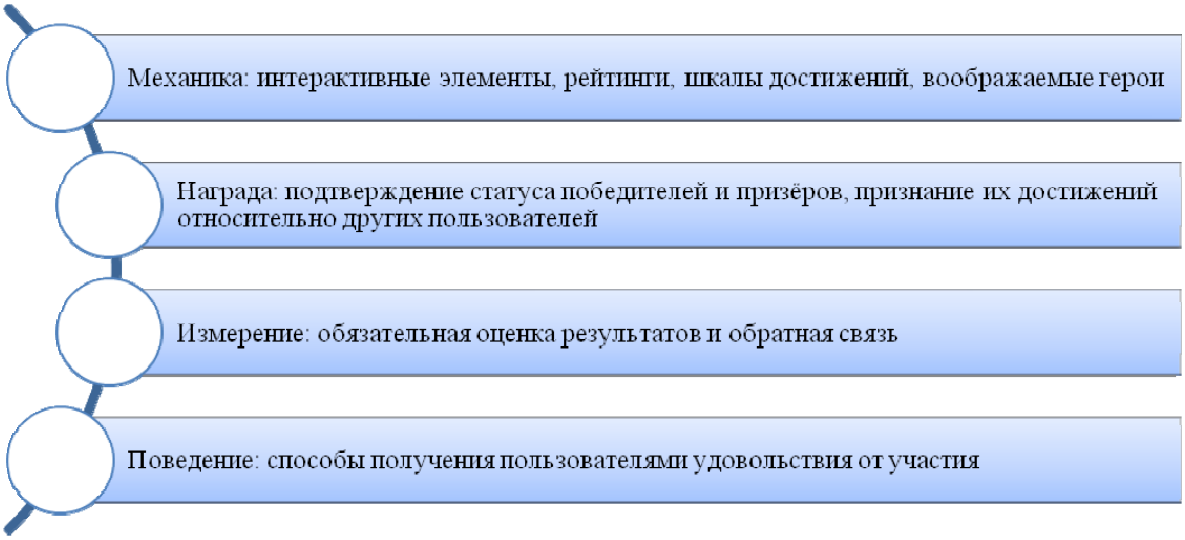



**Рисунок 1.**
**Составляющие геймификации**

Примером геймификации в обучении служит коммуникационная платформа «ClassDojo» – совокупность инструментов образования и досуга школьников, родителей и учителей. Система используется более чем в 180 странах. Основная часть пользователей – учащиеся образовательных учреждений США. Выполняя задания, ученики зарабатывают баллы. Формируются индивидуальный и общий рейтинги[1]. Члены сообщества обмениваются фотографиями, образовательными материалами, изучают теорию с помощью интерактивных персонажей и получают обратную связь в виде значков. Идею оценили и младше-, и старшеклассники: у каждого свои стимулы и объекты интереса. Система стала популярной, например, в Прибалтике. Говоря о дистанционном обучении, вызванном пандемией COVID-19, представители органов власти Латвии упоминают эту платформу среди прочих.

Для школьников существует масса возможностей разработки игровых карт. В качестве примера приведем кейс по геймификации корпоративного обучения. Участники отбора на молодежный форум WorldSkills в России проходили не обычный тест, а маршрут с заданиями на развитие гибких навыков (работа в команде, презентация, управление временем, коммуникации). Каждый элемент виртуальной карты был связан с определенной локацией – навыком, отработка которого проверялась ментором. Подобные задания можно использовать, например, в качестве дополнений к основному материалу или частично вместо него[2].

Новая коронавирусная инфекция действительно является большим вызовом для человечества. Но мир цифровых технологий является достаточно продвинутым, чтобы использовать каждое ограничение как отправную точку для апробации чего-то нового, интересного и полезного. Пространство дистанционного образования является огромным, и Россия имеет все шансы стать первопроходцем в каком-либо направлении.

[1] Геймификация в обучении / Академия «Интерфакс». – https://academia.interfax.ru/ru/analytics/research/2794/
[2] Геймификация и игровое обучение. – https://www.ispring.ru/elearning-insights/geimifikatsiya-i-igrovoe-obuchenie/

***Бикменева Е.Г.***
руководитель учебного центра «Впрактике»

# РАЗВИТИЕ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

***Ключевые слова:*** *система образования, непрерывное образование, профессиональная подготовка.*

## Введение

Совершенствование системы непрерывного образования является одним из основных факторов социально-экономического и научно-технического развития регионов и страны в целом. Как показывает опыт развитых стран, на долю новых знаний, воплощаемых в технологиях, оборудовании, образовании кадров, организации производства приходится до 90% прироста валового внутреннего продукта. Это предъявляет повышенные требования к качеству образования, гибкости образовательной системы, ее способности адаптироваться к требованиям и нуждам экономики.

Переход промышленно-развитых стран к постиндустриальному обществу ведет к максимально быстрой смене промышленных и информационных технологий, а это требует постоянной подготовки и переподготовки специалистов, т.е. непрерывного образования.

Стремительное развитие высокотехнологической экономики, построенной на знаниях, послужило основанием для глубокого научного изучения факторов, оказывающих непосредственное влияние на развитие человеческого капитала. Одним из таких факторов является получение новых навыков, ставшее неотъемлемой частью всей жизни человека. Этот подход нашел отражение в концепции непрерывного образования, получившей распространение во всем мире в конце 60-х годов прошлого столетия в результате ускорения промышленного развития и обновления промышленных технологий.

Развитие непрерывного образования позволяет решать многие социальные и экономические задачи, наиболее важными из которых являются использование новых технологий, повышение производительности труда, возможность сочетать стремление личности к социальной реализации и успешный труд.

Несовершенство системы непрерывной настройки компетенций работающего населения на эффективное использование новых технологий практически исключает широкий запуск новых инновационных проектов, а возможно, и целых высокотехнологических отраслей.

## 1. Понятие и суть непрерывного образования

Необходимость непрерывного образования обусловлена изменчивостью жизни человека и задачами адаптации к происходящим изменениям. Появление современных представлений о непрерывном образовании взрослых связано с интенсивным развитием промышленности и новых технологий, а также с увеличением средней продолжительности жизни в начале XX в. в экономически развитых странах Европы и США.

Развернуто идея непрерывного образования взрослых была представлена в 1929 г. в работе «Образование в течение жизни» Бейзила Йексли. Им были выделены главные черты образования на протяжении всей жизни. Во-первых, образование взрослых представляется как надстройка, влияющая на всю существующую систему образования, включая школы и вузы. Во-вторых, оно выходит за пределы формального образования, охватывая различные организации, группы населения. В-третьих, оно основано на том, что люди способны к самоорганизации, осознанию ценности продолжения самообразования. «Жизнь, чтобы быть радостной, полной, творческой, требует постоянной рефлексии собственного опыта, чтобы поступки были продиктованы мудростью, а работа была формой самовыражения», – заключает Йексли[1].

Развернутая концепция непрерывного образования была представлена на форуме ЮНЕСКО в 1965 г. теоретиком гуманитарного образования П. Ленграндом. В условиях бурного развития научно-технического прогресса именно обучению взрослых предстояло решать задачу постоянной настройки квалификаций персонала под технологическое обновление и строительство нового производства. Предполагалось, что население, обученное использованию нового оборудования и технологий, должно в целом добиваться более высокой производительности труда и, соответственно, роста валового внутреннего продукта на душу населения. При этом лишь к началу 90-х годов была осознана необходимость интеграции различного рода программ и видов образовательных мероприятий в состав единой концепции обучения взрослых на протяжении всей жизни – Life Long Learning.

[1] Непрерывное образование: методология, технологии, управление: коллективная монография / Под ред. Н.А. Лобанова, Л.Г. Титовой, В.В. Юдина. – Ярославль: РИО ЯГПУ, 2018. – 298 с.

Прошедший в 2000 году в Лиссабоне Европейский саммит определил политику и практику Европейского союза в области образования, утвердив меморандум непрерывного образования, в котором отмечалось, что успешный переход к экономике и обществу, основанных на знании, должен сопровождаться процессом развития непрерывного образования – учения длиною в жизнь[1].

По мнению европейских государственных лидеров, основная идея нового подхода состоит в том, что непрерывное образование перестает быть лишь одним из аспектов образования и переподготовки, оно становится основополагающим принципом образовательной системы и участия в нем человека на протяжении всего непрерывного процесса его учебной и практической деятельности.

Социально-экономические перемены в обществе требуют нового набора необходимых базовых знаний, умений и навыков, которые обеспечивали бы членам общества активное участие в профессиональной, семейной и общественной жизни. К ним следуют отнести:

– компьютерную грамотность, иностранные языки, технологическую культуру, предпринимательство, социальные навыки и др.

– инновационные методики преподавания и учения, основная цель которых заключается в разработке новых методических методов обучения для системы непрерывного образования;

– развитие наставничества и консультирования для обеспечения каждому члену общества свободного доступа к информации об образовательных возможностях в своей и в других странах, к необходимым консультациям и рекомендациям;

– приближение образования к дому с помощью сети учебных и консультационных пунктов, а также с помощью информационных технологий, что предполагает создание культурно-просветительских центров в непосредственной близости не только в школах и вузах, но и в торговых центрах, клубах, музеях, библиотеках, религиозных центрах, парках, центрах отдыха и на рабочих местах[2].

Современная модель непрерывного образования может включать несколько уровней:

1 ступень. Допрофессиональная подготовка (детские дошкольные учреждения, педагогические классы, курсы, начальные подготовительные курсы в средних общеобразовательных школах и др.)

2 ступень. Начальное, среднее и высшее профессиональное образование (ПТУ, колледжи, техникумы, училища, институты, университеты, академии).

3 ступень. Послевузовское образование (аспирантура, докторантура, ИПК, ФПК, курсовая сеть учреждений повышения квалификации и другие послевузовские формы учебы).

Зарождающееся в России многоуровневое непрерывное образование вариативно. Оно позволяет получить обучающимся допрофессиональную, профессиональную и послевузовскую подготовку. Основой содержания образования являются профессиональные образовательные программы, обладающие преемственностью, в основу которых заложена система знаний, умений, навыков, черт творческой деятельности, мировоззренческих и поведенческих качеств личности, которые обусловлены требованиями экономики, развития личности и интересов общества.

Непрерывное образование нами понимается как целостный процесс, обеспечивающий поступательное развитие творческого потенциала человека и всестороннее обогащение его духовного мира и состоящий из последовательных ступеней специально организованной учебы, дающих человеку возможность изменения его социального статуса.

В центре внимания непрерывного образования находится сам человек, его личность, желания и способности.

Основными характеристиками непрерывного образования являются: охват образованием всей жизни человека; преемственность между отдельными этапами и уровнями образования человека; открытость; гибкость системы образования; разнообразие содержания; средств и методик; возможность свободного выбора учащимся изучаемых дисциплин, равноправная оценка и признание образования не по способам его получения, а по фактическому его результату; соответствие темпам развития научно-технического прогресса и модернизации экономики страны; наличие механизма стимулирования мотивации личности к учебе и др.

В условиях быстро меняющегося мира даже очень хорошего образования может быть недостаточно. Изменилась цель образования, связанная с возможностью человека приспосабливаться к постоянно меняющимся условиям жизни. Постепенно «образование на всю жизнь» заменяется «образованием через всю жизнь».

Действительно, непрерывное образование – это постоянное совершенствование ЗУН человека, вызванное необходимостью «идти в ногу со временем», стремлением быть востребованным в существующей профессиональной и социальной среде.

Кроме того, непрерывное образование является важным компонентом взаимодействия науки, экономики и образования.

Развитие системы непрерывного образования – одно из важнейших направлений образовательной деятельности, предполагающее непрерывность процессов в системах дошкольного, общего среднего, начального, среднего, высшего, послевузовского и дополнительного профессионального образования.

Развитие системы непрерывного образования направлено на поддержку компетентностного развития личности, на реализацию концепции развивающего обучения. Компетентностный подход в образовании создает все необходи-

---

[1] Коршунов И.А., Гапонова О.С., Пешкова В.М. Век живи – век учись: непрерывное образование в России / Под ред. И.А. Коршунова, И.Д. Фрумина. – М., 2019.

[2] Пережовская А.Н. Непрерывное образование: цели, задачи, содержание, функции, перспективы развития // Проблемы и перспективы развития образования: материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Пермь, апрель 2015 г.). – Пермь: Меркурий, 2015. – С. 38–41.

мые условия для разностороннего развития личности, формирования компетенций и личностных качеств, позволяющих эффективно действовать в различных жизненных ситуациях. Концепция непрерывного образования основана на принципах непрерывности, гибкости, быстрой динамики, связанной со сменой потребностей на рынке труда.

Целью утвержденной Распоряжением Правительства РФ от 8 декабря 2011 г. № 2227-р Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г. «Инновационная Россия – 2020» является перевод к 2020 г. экономики России на новый путь развития. В качестве одной из основных задач Стратегии обозначено развитие кадрового потенциала в сфере науки, образования, технологий и инноваций, предполагающее формирование целостной системы непрерывного образования, отвечающей требованиям, предъявляемым инновационной экономикой, а также создание стимулов и условий для постоянной переподготовки и повышения квалификации всего экономически активного населения страны[1].

Система непрерывного образования направлена на реализацию следующих функций:

– обеспечение адаптации человека к постоянно меняющимся условиям не только профессиональной деятельности, но и социальной среды путем предоставления возможностей организации индивидуальной образовательной траектории в течение всей жизни;

– укрепление, объединение образовательных ресурсов общества;

– формирование образовательного социального партнерства как компонента гражданского общества[2].

Таким образом, можно сказать, что непрерывное образование призвано установить более тесные связи с жизнью, проложить новые пути развития в области теории и методики обучения, обеспечить индивидуализацию обучения, использовать новые технологии, наиболее перспективные технические средства.

Развитие системы непрерывного образования позволяет создать все необходимые условия для обеспечения реакции системы образования на динамично изменяющиеся потребности личности, общества, экономики. Кроме того, многие ученые отмечают, что система непрерывного образования играет важную роль при формировании кадров для инновационного развития регионов нашей страны.

## 2. Проблемы и перспективы развития непрерывного образования в России

Сегодня образование обретает черты многовекторного процесса совершенствования человеческой деятельности. Это продиктовано необходимостью перехода общества на инновационный путь развития с широким применением научных достижений в реальном секторе экономики. В свою очередь, реализация подобного подхода требует подготовки высококвалифицированных специалистов, не только свободно владеющих своей профессией, но также и ориентирующихся в смежных областях знаний, что является непременным условием их высокой конкурентоспособности на рынке труда. Такие специалисты должны быть компетентными в своей профессиональной области, и, что не менее важно, демонстрировать готовность к систематическому профессиональному росту, а если потребуется – и к переквалификации в условиях изменяющегося спроса на рынке труда.

Задачи системы непрерывного образования и концепция ее развития в РФ отражены в ряде стратегических нормативных документов. Так, в «Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г.» стратегическая задача государственной политики в области образования обозначена как повышение доступности качественного образования в соответствии с требованиями инновационного развития экономики и современными потребностями общества, задачами геополитической конкурентоспособности России в глобальном мире.

Российская система непрерывного образования в настоящее время проходит стадию концептуального формирования. С системной точки зрения она является частью общей системы образования и представляет собой совокупность дополнительных образовательных программ, государственных образовательных стандартов, образовательных учреждений и иных организаций, реализующих дополнительные образовательные программы, общественных организаций, основной уставной целью которых является образовательная деятельность в области дополнительного образования, объединений (ассоциаций и союзов) образовательных учреждений дополнительного образования, общественных и государственно-общественных объединений, научных и методических советов, органов управления дополнительным образованием, подведомственных им предприятий, учреждений, организаций и др.

В систему непрерывного образования, курируемую Министерством образования и науки Российской Федерации, входят свыше 1350 образовательных учреждений и структурных подразделений высших и средних специальных учебных заведений, реализующих дополнительные профессиональные программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов.

Потенциальный объем рынка непрерывного образования в России оценивается очень высоко. Например, согласно данным «The Economist Intelligence Unit», граждане России тратят около $10 млрд. не непрерывное образование образования только в зарубежных образовательных организациях.

В целом основные тенденции развития рынка непрерывного образования в России схожи с мировыми, в их основе лежат:

– повышение мобильности и доступности образования;

---

[1] Андреев В.Н. Система непрерывного образования как ключевая составляющая обеспечения инновационного развития региона // Псковский региональный журнал. 2013. – № 15. – С. 167–172.

[2] Коршунов И.А., Гапонова О.С., Пешкова В.М. Век живи – век учись: непрерывное образование в России / Под ред. И.А. Коршунова, И.Д. Фрумина. – М., 2019.

– возможность интеграции образовательного процесса с социальными сервисами;

– развитие технологий для дистанционного обучения[1].

В ближайшем будущем рынок непрерывного образования в России будет характеризоваться такими явлениями, как: появление новых участников на рынке образовательных услуг, которые будут активно использовать сочетание формального и неформального образования; рост числа участников профессиональных сообществ по электронному обучению; рост рынка вебинаров и вебконференций наряду с постепенным сокращением очных форм обучения.

Есть все основания утверждать, что в самое ближайшее время в России получит развитие т.н. «E-learning» – электронное или цифровое обучение. Оно основывается на использовании технологичных устройств для удаленной передачи информации, чаще всего через Интернет, но в ряде случаев и без подключения к сети.

Уже сегодня в России в массовом порядке образовательные организации используют сочетание очных образовательных технологий с дистанционным обучением, и такое сочетание позволяет не только не потерять в качестве образования, но и существенно повысить его доступность.

Наиболее эффективным с точки зрения образовательного процесса представляется смешанное обучение. Оно подразумевает использование традиционного очного формата в сочетании с интерактивными инструментами и цифровыми материалами (виртуальные классы в средних образовательных учреждениях, онлайн-курсы – в учреждениях высшей школы). Кроме того, предоставление цифровых материалов для обязательного и дополнительного изучения в дополнение к очным лекциям, а также проведение в очном формате отдельных модулей и дисциплин, освоение которых упрощается через очное общение, позволяют разнообразить образовательный процесс в целом, а значит, сделать его более привлекательным для обучающихся.

Развитие непрерывного образования в России требует также и определенных организационных решений. Для эффективной организации такого образования нужно задействовать два приоритетных направления. С одной стороны, это создание необходимых условий для того, чтобы все, кто способен работать в инновационном режиме (это могут быть отдельные педагоги, и отдельные учреждения, и целые системы, например муниципальные, региональные), получили эту возможность.

Такая система, содействующая появлению талантливых педагогов и ученых, успешно работающих учреждений и систем, даст возможность не только повысить качество образования, но и отработать многие элементы новой системы образования.

С другой стороны, это создание государственной системы научно-исследовательских центров, ориентированных на разработку и внедрение инновационных проектов развития образования, то есть центров, непосредственно занятых решением задач инновационного развития образования. При этом вовсе не обязательно создавать подобные центры «с нуля» – они вполне успешно могут быть основаны на базе существующих ведущих вузов страны, либо могут создаваться при них. Поэтому, реализуя концепцию и создавая социально-педагогические условия для развития инновационной модели образования, ведущим принципом следует признать принцип приоритетного развития существующей системы образования, за исключением тех случаев, когда нужно действительно создавать новые образовательные институты, те или иные компоненты образования, либо потому, что их надо создавать заново, либо потому, что существующие уже не отвечают требованиям времени.

В этой связи хотелось бы привести пример Российского университета дружбы народов, являющегося одним из наиболее активных поставщиков услуг ДПО на рынке образования в России, а также участвующего в проекте повышения конкурентоспособности ведущих университетов Российской Федерации среди ведущих мировых научно-образовательных центров (проект 5-100). РУДН, являясь одним из признанных лидеров российской высшей школы, в последние несколько лет активно развивает широкий спектр программ дополнительного профессионального образования. 29 подразделений ДПО – учебные центры, институты и факультеты повышения квалификации РУДН – готовят специалистов в соответствии с быстро меняющимися потребностями рынка труда.

Университет предлагает более 1500 программ повышения квалификации и переподготовки различной направленности и продолжительности от 72 до 1000 часов. Ряд программ реализуются с помощью методов дистанционного обучения. Используя уникальный опыт (более 65 тыс. выпускников из 160 стран мира), РУДН совместно с зарубежными партнерами разрабатывает и реализует международные программы дополнительного образования, в том числе на иностранных языках[2].

Все программы дополнительного образования направлены на практическое применение полученных знаний. Занятия ведут опытные преподаватели и высококвалифицированные специалисты из ведущих компаний – партнеров РУДН. Университет сотрудничает с бизнес-структурами и государственными ведомствами по вопросам организации практики и трудоустройства учащихся.

В 2020 г. пандемия обнажила целый ряд проблем, связанных с качеством образования в России: содержанием, технологией обучения и его организацией. В особенности с использованием современной компьютерной техники и телекоммуникационных средств связи, что требует более системной проработки проблем создания электронных учебников и методических материалов, цифровых программных продуктов и формирования соответствующей профессиональной культуры учителей школ, преподавателей вузов и других учебных заведений, руководителей всех уровней системы образования России.

---

[1] Нюденова Э.К. Тенденции развития среднего профессионального образования в условиях ВУЗА (на примере Калмыцкого госуниверситета) // Вестник Бурятского государственного университета. 2010. – № 1. – С. 28–31.

[2] Павлова С.М. Проблемы развития непрерывного образования в России // Научное обозрение. Педагогические науки. 2017. – № 1 – С. 144–148.

***Борисоглебская Л.Н.***
д.э.н., к.т.н., профессор, проректор по научной и проектно-инновационной деятельности Орловского государственного университета
boris-gleb@rambler.ru
***Лебедева Я.О.***
к.э.н., начальник отделения проектно-инновационной деятельности БГТУ «ВОЕНМЕХ» докторант Орловского государственного университета
yana-lebedeva@bk.ru

# НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КООПЕРАЦИЯ УНИВЕРСИТЕТОВ И РЕАЛЬНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ КАК МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «НАУКА»

***Ключевые слова****: научно-производственная кооперация, коммерциализация, научно-технологическое развитие.*
***Keywords****: scientific and industrial cooperation, commercialization, scientific and technological development.*

В основе Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации (далее – Стратегия)[1] лежит концепция «больших вызовов» – крупных проблем, включая продовольственную, демографическую, энергетическую и другие области, а также угрозы национальной безопасности. Стратегия призвана увязать «большие вызовы» с научно-технологическими приоритетами, список которых достаточно обширный. В то же время финансовые ресурсы для ответа на «большие вызовы» ограничены: в Стратегии зафиксировано, что к 2035 г. ожидается финансирование исследований и разработок на уровне 2% ВВП, причем доля частных инвестиций должна быть не ниже государственной.

Среди целевых показателей, характеризующих достижение национальных целей в Указе Президента «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», отмечается обеспечение присутствия Российской Федерации в числе десяти ведущих стран мира по объему научных исследований и разработок, в том числе за счет создания эффективной системы высшего образования[2].

Актуальной задачей становится соединение бизнеса с наукой, интеграция усилий вузов и научных институтов, а также вовлечение промышленности в разработку наукоемких технологий.

Развитие всех форм научно-производственной кооперации, в результате которой научные исследования должны находить практическое применение, является основной задачей национального проекта «Наука»[3] – части новой государственной программы «Научно-технологическое развитие РФ».

Структура НП «Наука» состоит из трех федеральных проектов:

- «Развитие научной и научно-производственной кооперации»;
- «Развитие передовой инфраструктуры для проведения исследования и разработок»;
- «Развитие кадрового потенциала в сфере исследований и разработок».

Развивать научную и научно-производственную кооперацию предполагается известными методами: за счет создания научно-образовательных центров (НОЦ) разного типа. В области создания инфраструктуры помимо задач по строительству установок «мегасайенс» планируется обновить как минимум 50% приборной базы ведущих организаций. В третьем проекте упор сделан на поддержку молодежи, что корреспондирует с целью НП «Наука» по формированию кадрового потенциала. Как видно из структуры проектов, минимальное внимание уделено связи науки с реальным сектором.

Вместе с тем, потенциал реализации исследований и разработок российскими компаниями недостаточен для решения научно-технических задач развития Российской Федерации. При этом привлечение предприятиями промышленности ведущих университетов и профильных научных организаций является естественным и конструктивным решением.

Исходя из анализа национального проекта «Наука» можно сделать вывод о том, что недостаточно уделено внимание связи науки с реальным сектором, существует отрыв целей развития науки от экономических потребностей страны и преобладание ориентации на показатели разнообразных международных рейтингов.

---

[1] Указ Президента РФ от 01.12.2016 № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации». – http://www.consultant.ru/

[2] Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». – http://www.consultant.ru/

[3] Паспорт национального проекта «Наука» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16) – http://www.consultant.ru/

Очевидным является потребность разработки новых взаимовыгодных форм открытого стратегического партнерства предприятий и вузов как с учетом государственной поддержки, так и на основе установления партнерских отношений, основанных на цифровой трансформации, принципах открытых инноваций и, в целом, направленных на эффективную коммерциализацию результатов интеллектуальной деятельности.

Поставленные задачи достижения национальных целей развития в разработанной Минобрнауки России «Программе стратегического академического лидерства» предполагают организацию взаимодействия университета в рамках консорциумов, партнерств и с использованием других институциональных механизмов с образовательными, научными организациями и предприятиями, предполагающую активную коммерциализацию результатов интеллектуальной деятельности (РИД).

Важным моментом является проработка вопросов коммерциализации РИД, созданных усилиями ведущих университетов и профильных научных организаций, на стадиях фундаментальных, поисковых и прикладных исследованиях, а также в ходе выполнения опытно-конструкторских и технологических работ, на основе их внедрения в высокотехнологическое производство, что обеспечивает создание добавленной стоимости в среднем до 10–15% от цены продукции[1].

В целом коммерциализация РИД на основе передачи прав зависит от уровня развития сотрудничества университета с индустриальными партнерами, которое необходимо рассматривать по совокупности направлений, включая научно-технологическое развитие, кадровое обеспечение, формирование научно-образовательной и инновационной инфраструктуры и цифровую трансформацию (табл. 1).

Таблица 1

**Направления сотрудничества университета с индустриальными партнерами**

| Направление | Основные мероприятия |
|---|---|
| научно-технологическое развитие | – выполнение исследований и разработок;<br>– организация трансфера технологий;<br>– развитие высокотехнологичного производства;<br>– деятельность в области инженерных изысканий, инженерно-технического проектирования |
| кадровое обеспечение | – внедрение адаптивных, практико-ориентированных и гибких образовательных программ;<br>– организация производственные практики;<br>– привлечение обучающихся в научно-исследовательские и технологические проекты |
| формирование научно-образовательной и инновационной инфраструктуры | – создание базовых кафедр, научно-образовательных центров;<br>– формирование объектов инновационной инфраструктуры (инжиниринговые центры, центры компетенций и др.);<br>– создание совместных предприятий с целью развития технологического предпринимательства и коммерциализации результатов исследований и разработок |
| цифровая трансформация | – цифровизация основных процессов производственной деятельности |

В современных конкурентных условиях университеты должны быть готовы к достижению не только высоких наукометрических показателей, но и к реализации индивидуальных образовательных траекторий, в том числе, при реализации крупных научных проектов.

Необходимым является формирование научно-производственной кооперации, основанной на проектно-ориентированной интегрированной подготовке кадров, учитывающей интересы индустриальных партнеров как потребителей результатов исследований и разработок. Предлагаемый формат экосистемы проектно-ориентированной интегрированной подготовки кадров объединяет ключевые структурные подразделения вуза, охватывающие научную, образовательную и инновационную деятельность.

Так, в рамках развития научно-производственной кооперации с целью эффективной реализации совместных проектов с индустриальными партнерами:

- научно-исследовательские лаборатории (НИЛ), центры компетенций и центры перспективных исследований выполняют научные исследования и разработки;
- факультеты, кафедры, научно-образовательные центры (НОЦ) обеспечивают организацию образовательного процесса на основе практико-ориентированного подхода и с учетом направлений НИОКР, проводимых в вузе;
- инновационные структуры ведут деятельность по организации трансфера технологий и знаний;
- управленческие структуры обеспечивают в целом процессы оперативного управления мероприятиями, в которых участвует вуз в рамках научно-производственной кооперации.

Потребность в формировании научно-производственной кооперации связана с необходимостью обеспечения концентрации интеллектуальных, финансовых и административных ресурсов. В первую очередь, необходимым является создание коммуникационной инфраструктуры для консолидации интересов широкого круга заинтересованных сторон[2].

[1] Борисоглебская Л.Н., Лебедева Я.О. Развитие эффективных механизмов взаимодействия науки, образования и промышленности на основе управления результатами интеллектуальной деятельности // Сборник тезисов по итогам профессорского форума 2019 «Наука. Образование. Регионы». 2019. – С. 87–90.

[2] Борисоглебская Л.Н., Лебедева Я.О., Михайлов В.Н. Открытое стратегическое партнерство предприятий и вузов: механизмы управления интеллектуальной собственностью при реализации совместных инновационных проектов // Инновации. – СПб., 2017. – № 1 (219). – С. 53–58.

Взаимодействие органов государственной власти, регуляторов, бизнес-структур, научно-исследовательских, образовательных, проектных, инжиниринговых организаций, институтов развития в рамках единого коммуникационного пространства позволяет провести обсуждение перспективных форм партнерства бизнеса, науки, государства (рис. 1).

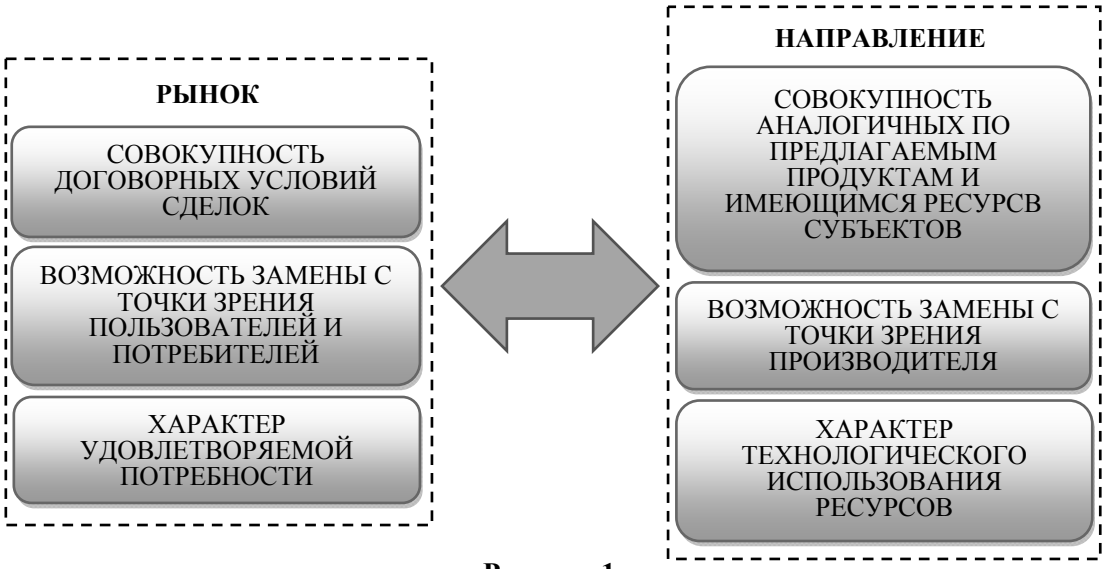



**Рисунок 1.**
**Основные критерии анализа рынка и направлений работы научно-производственной кооперации**

С учетом особенностей функционирования и специфики целей участников научно-производственной кооперации необходима их существенная специализация и встраивание в имеющиеся инструменты финансовой поддержки в рамках проведения исследований и разработок, объединяющих как исследовательские проекты научных и образовательных организаций, так и инновационные проекты бизнес-структур.

В статье предложен организационный механизм реализации научных исследований и разработок, учитывающий взаимодействие научно-производственной кооперации с элементами внешней среды, а также анализ рынка с целью выявления целевых сегментов для выхода на них с новыми технологиями и продуктами (рис. 2).

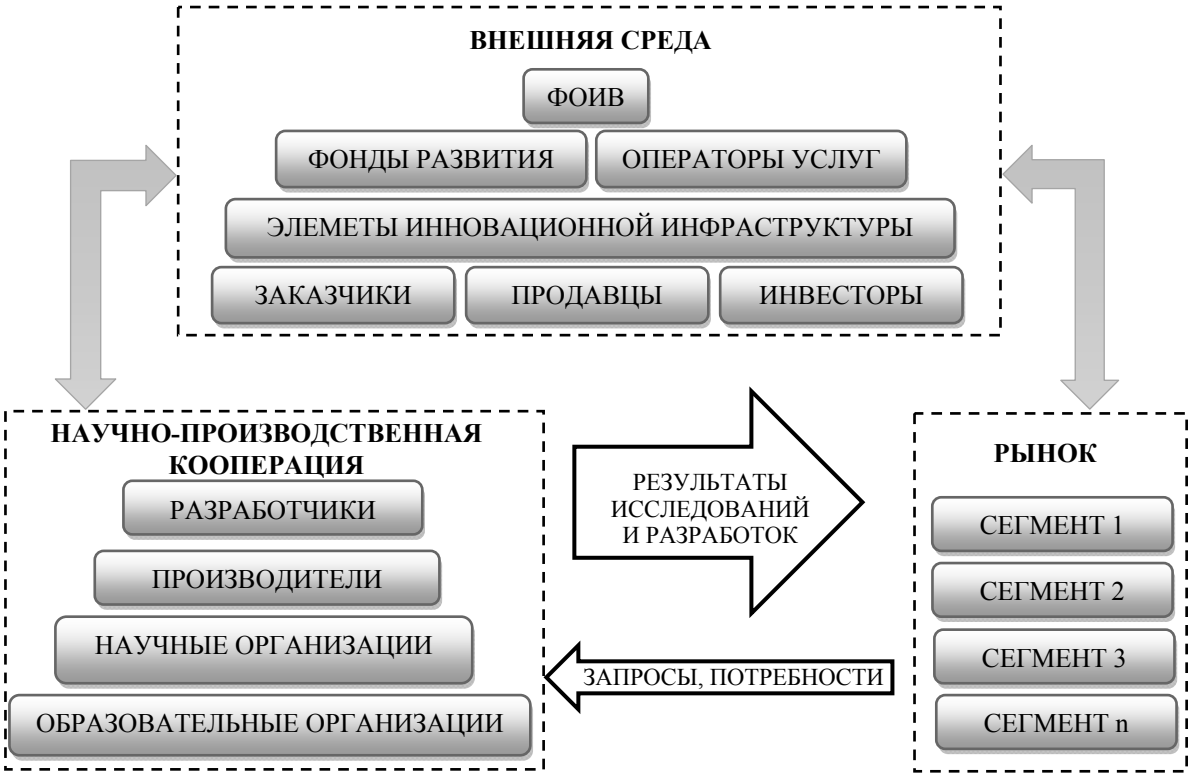



**Рисунок 2.**
**Организационный механизм реализации научных исследований и разработок**

В рамках разработанного организационного механизма реализации научных исследований и разработок проводится их отбор с целью наиболее точного прогноза рыночных потребностей на основе выявления технологического заказа на краткосрочную и среднесрочную перспективы.

Участники экосистемы научно-производственной кооперации динамично анализируют рынок в рамках направлений их деятельности. Далее с учетом результатов проведенного анализа в виде конкретных запросов и потребностей выявляются отдельные предложения как разработчиков, так и производителей, а также имеющиеся ресурсы научных и образовательных организаций для реализации научных исследований и разработок (рис. 3).

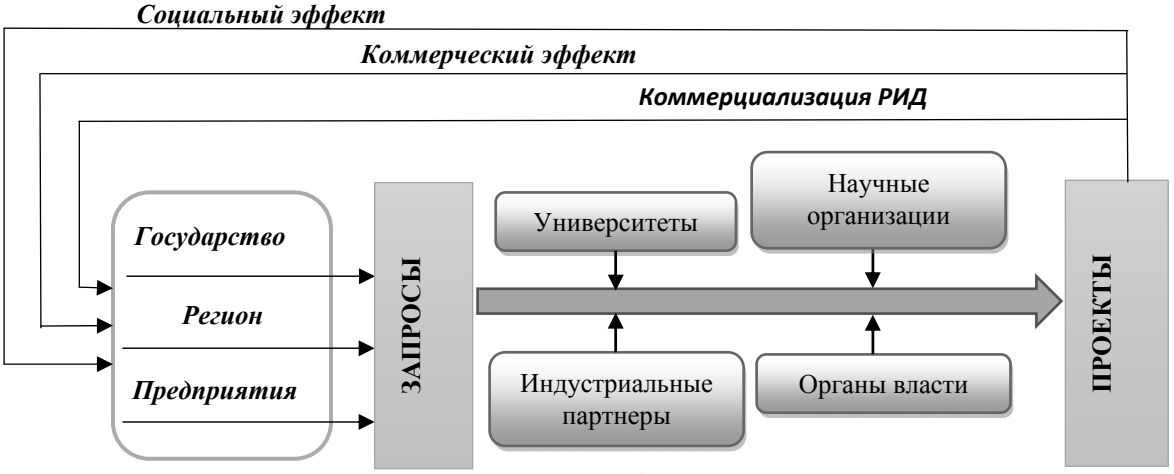



**Рисунок 3.**
**Научно-производственная кооперация: модель взаимодействия при реализации совместных научных исследований и разработок**

В рамках научно-производственной кооперации определяется круг технологий и научных исследований, которые могут проводиться в интересах максимального числа субъектов рынка при условии объединения ресурсов участников кооперации и распределении рисков между ними[1].

При этом инициатива по созданию результатов интеллектуальной деятельности принадлежит вузам и научным организациям, а не исходит со стороны руководящих органов и соответствующих программных документов. В результате этого вузы вынуждены приспосабливаться к окружающей среде и создавать результаты исследований и разработок, представляющие интерес для конкурентного рынка.

Предлагаемый подход развития научно-производственной кооперации при организации научных исследований и разработок встраивается в инструменты поддержки научных исследований и разработок, а также развития образования, реализуемые на государственном уровне.

В целом, систематическая организация эффективного взаимодействия науки, образования, промышленности и государства направлена на решение следующих целей т задач, соответствующих реализации Национального проекта «Наука»:

- проведение научных исследований мирового уровня, в том числе по приоритетным направлениям научно-технологического развития РФ;
- внедрение результатов исследований и разработок в реальный сектор экономики;
- подготовка, переподготовка и повышение квалификации специалистов на основе научных исследований и разработок;
- привлечение элементов инновационной системы (технопарков, бизнес-инкубаторов, индустриальных парков, инновационных центров, центров трансфера технологий и др.).

Рассмотренные механизмы взаимодействия науки, образования и производства позволяют предприятиям промышленности, привлекая научные и образовательные организации, реализовывать научные исследования и разработки по созданию инновационной продукции и организации высокотехнологичного производства, направленные на формирование инновационной экосистемы, способной решать актуальные задачи научно-технологического развития страны.

[1] Борисоглебская Л.Н., Лебедева Я.О. Научно-производственная кооперация на основе организационного механизма реализации комплексных интегрированных проектов // Экономические и гуманитарные науки. 2020. – № 5 (340). – С. 85–93.

***Ваганян Г.А.***
д.э.н., к.т.н., гл.н.с. Института экономики НАН РА

# НАУКА, ТЕХНОЛОГИИ И ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ И ТУРЦИИ (ПАРТНЕРСТВО, СОТРУДНИЧЕСТВО, СОПЕРНИЧЕСТВО, КОНКУРЕНЦИЯ ИЛИ УГРОЗА)

***Ключевые слова**: качество управления, научная продуктивность, экономика, наука, инновации, технологии, интеллектуальный капитал, патент, Россия и Турция, партнерство, сотрудничество, конкуренция и угроза.*

Исследования показывают, что Россия не входит в состав лидеров по разработке и продаже продуктов интеллектуальной собственности, что ставит под сомнение в целом возможность трансформации ее экономики в экономику интеллектуальной собственности и трансфера технологий. Страна теряет интеллектуальный капитал, добавленную стоимость от продажи продуктов интеллектуальной собственности, в ней продолжается отток «мозгов». Потери в нематериальных активах огромны.

Общеизвестно, что наибольшим интеллектуальным капиталом владеют университеты, которые готовят специалистов высокой квалификации. По данным Times Higher Education в рейтинге за 2020 г. из 10 лучших университетов в мире 7 – американские, из 200 лучших университетов – 60 американские.

По ключевому показателю Глобального Индекса инноваций[1] Россия на 47 месте (46 – 2018 г.), Турция заняла 51 место, США на 3, Китай – на 14, Израиль – на 13, Украина – на 45, Иран – на 67. Украина в настоящее время опережает Россию, Турция также может скоро оставить позади Россию.

Рассмотрим ключевые показатели деятельности в области управления наукой, технологиями и инновациями по данным SJR Country Ranking, рассчитанные на основе базы Скопус[2]. По индексам цитирования научных трудов ученых и инженеров в 2018 г. по отрасли «Компьютерные науки» Турция из 239 стран заняла 25 место, Россия – 35. Отставание очевидное. Показатели H-index (индекс Хирша) по данной отрасли распределились следующим образом: Турция – 181, РФ – 126. То есть, показатель индекса Хирша у России по данной отрасли ниже, чем у Турции. По физическим наукам и астрономии РФ – на 12 месте, а Турция – на 35. В этой отрасли отставание Турции от России заметно и бесспорно.

Основные показатели научной продуктивности России и Турции, ранжированные по индексу Хирша для 165 стран за 2019 г.[3] представлены в табл. 1. По экономическим и эконометрическим, а также финансовым наукам Турция – на 26 месте, РФ – на 36, что кажется странным при наличии в России таких разрекламированных вузов как ВШЭ, Академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ и др. Турция обогнала РФ в таких отраслях науки как прикладная математика, менеджмент технологий и инноваций, применение компьютерных наук. Россия опережает Турцию в отраслях физика высоких энергий и ядерная физика (табл. 1). Следует отметить, что в целом, по всем отраслям науки по Индексу Хирша Россия опережает Турцию (580 против 443).

Таблица 1

**Россия и Турция в рейтингах, ранжированных по индексу Хирша**

| Страна | Рейтинг по всем отраслям науки | Индекс Хирша | Прикладная математика / Индекс Хирша | Менеджмент технологий и инноваций | Применение компьютерных наук | Физика высоких энергий и ядерная физика | Сельскохозяйственные и биологические науки |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Россия | 23 | 580 | 29/108 | 35/37 | 37/93 | 7/246 | 32/85 |
| Турция | 36 | 443 | 28/113 | 29/58 | 23/153 | 37/107 | 35/79 |

Турция в сравнении с исламскими государствами претендует на роль лидера и усиливает свое влияние на развитие образования, науки и техники. Эта страна намерена повысить свою роль в пространстве Большой Евразии, аккумулировать вокруг себя интеллектуальный капитал исламских государств. Согласно международному рейтингу THE[4] (2020), в списке 1000 лучших университетов мира 15 российских и уже 11 турецких.

[1] Глобальный индекс инноваций (The Global Innovation Index) — глобальное исследование и сопровождающий его рейтинг стран мира по показателю развития инноваций по версии международной бизнес-школы INSEAD. Индекс представляет собой соотношение затрат и эффекта, что позволяет объективно оценить эффективность усилий по развитию инноваций в той или иной стране, https://www.globalinnovationindex.org/gii-2019-report

[2] https://www.scimagojr.com

[3] https://www.scimagojr.com/countryrank.php?year=2019

[4] https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2020/world-ranking#!/page/0/length/-1/sort_by/rank/sort_order/asc/cols/stats

Численность зарубежных студентов в российских вузах с 2010 по 2019 учебные годы увеличилась от 153 тыс. человек до 297,9 тыс. В 2018–2019 уч.г. в США учились 1 095 299 студентов-иностранцев. В 2024 году общее число получающих высшее образование иностранцев в российских вузах должно составить около 425 тыс. В то же время, с начала 2000-х годов число иностранных студентов в Турции увеличилось вдвое. В 2019 г. их количество составило 154,5 тыс. человек, планируется существенно повысить это число к 2023 году. Студенты из исламских республик РФ (Башкортостан, Дагестан, Карачаево-Черкесия, Татарстан) и зарубежных стран (Азербайджан, Босния и Герцеговина, Казахстан, Кыргызстан, Македония, Монголия, Молдова, Нахчыван, Узбекистан, Таджикистан, Туркменистан и Украина) во многих турецких государственных университетах платят за обучение как турецкие граждане. По некоторым специальностям обучение бесплатное. В то же время в России зарубежные студенты и аспиранты, например, граждане Армении (вне ежегодных государственных квот на обучение по линии Россотрудничества) платят за обучение как иностранные граждане. С каждым годом на учебу в турецкие университеты приезжает все больше студентов из Казахстана. И без того доступное турецкое образование становится еще более привлекательным для казахстанцев за счет стипендий и грантов, которые покрывают до 100% стоимости обучения и других расходов.

Одновременно, наблюдаются тенденции по росту числа турецких студентов в британских и американских университетах. Например, число турецких студентов в британских университетах за три года увеличилось на 73%. Великобритания остается второй по популярности страной обучения на международном рынке высшего образования. По состоянию на 2018 год 458 тыс. студентов в британских университетах были иностранными гражданами. По данным HESA, в прошлом году в университеты Великобритании было зачислено более 3 тыс. студентов из Турции. Три года назад 183 высших учебных заведения, которые предоставляют данные о зачислении в HESA, сообщили всего о 3 тыс. 165 турецких студентах. Наиболее востребованным для турецких студентов является обучение в аспирантуре. Из общего числа граждан Турции, поступивших в шотландские университеты в 2017/18 году, 220 были зачислены в аспирантуру, а 65 в бакалавриат[1]. Поток студентов из Турции в университеты Великобритании, вероятно, продолжит расти, поскольку другие страны для обучения, такие как США, становятся все менее привлекательными. Тот же эффект наблюдается и среди квалифицированных турецких специалистов, многие из которых в последние годы выехали из США.

Приведем для сравнения также ряд других ключевых социальных и экономических показателей: Индекс развития человеческого потенциала (2018 г.): Россия – 0.82, Турция – 0.81. Расходы на НИОКР в % к ВВП (2018 г.): Россия – 1.0, Турция – 1.0. Государственные затраты на образование в % от ВВП (2017 г.): Турция – 4.29, Россия – 3.7. Эти цифры свидетельствуют о том, что эффективность менеджмента науки, образования и технологий в Турции выше, чем в России. Турецкое государство придает вопросам развития науки и инноваций, а также образованию действительно стратегическое значение.

Турция за 2019 год подала в ВОИС 2058 заявок на патенты (в 2018 г. – 1403) и находится на 13 месте в мире, уверенно опережая Россию и другие страны-участницы ЕЭАС[2] вместе взятые. Это свидетельствует о том, что в Турции происходит бурный рост экономики интеллектуальной собственности.

В системе показателей научной продуктивности, ранжированных по месту страны в мире (см. табл. 2), Россия опережает Турцию по отраслям: физика высоких энергий и ядерная физика; сельскохозяйственные и биологические науки; физические науки и астрономия; математические науки (и по всем отраслям науки в целом).

Таблица 2

**Показатели научной продуктивности России и Турции**

| **Россия** | | | **Турция** |
|---|---|---|---|
| **Показатели** | Место | Место | **Показатели** |
| Физика высоких энергий и ядерная физика | **7** | **23** | Применение компьютерных наук |
| Сельскохозяйственные и биологические науки | **7** | **25** | Компьютерные науки |
| Физическим наукам и астрономии | **12** | **26** | Экономические, эконометрические и финансовые науки |
| По всем отраслям науки | **23** | **28** | Прикладная математика |
| Математические науки | **24** | **29** | Менеджмент технологий и инноваций |
| Прикладная математика | **29** | **30** | Математические науки |
| Компьютерные науки | **34** | **35** | Физические науки и астрономия |
| Менеджмент технологий и инноваций | **35** | **35** | Сельскохозяйственные и биологические науки |
| Экономические, эконометрические и финансовые науки | **35** | **36** | По всем отраслям науки |
| Применение компьютерных наук | **37** | **37** | Физика высоких энергий и ядерная физика |
| Индекс инноваций | **46** | **49** | Индекс инноваций |

Турция опережает Россию по отраслям: применение компьютерных наук; компьютерные науки; экономические, эконометрические и финансовые науки; прикладная математика; менеджмент технологий и инноваций.

71 из 206 ректоров Турции ни разу не упоминается в ведущих международных базах данных научных статей, а 68 ректоров не выпустили ни одной международной публикации[3]. Цитируемое исследование, в ходе которого были просмотрены две ведущие международные базы данных научных статей – Scopus и Web of Science, показало, что в

[1] https://www.turkishminute.com/2019/06/11/number-of-turkish-students-at-uk-universities-increased-by-73-pct-over-3-years/

[2] https://www.wipo.int/export/sites/www/pressroom/ru/documents/pr_2020_848_annexes.pdf

[3] https://www.karar.com/rektorlerin-karnesi-de-alarm-veriyor-71i-sifir-cekti-68i-makale-bile-1408827

данных источниках фигурируют имена лишь 12 ректоров турецких университетов. Согласно этому исследованию, четыре ректора, чьи работы наиболее часто встречаются в зарубежных источниках, работают в университетах, принадлежащих частным фондам, а не в государственных вузах. Возникает вопрос, кто на данный момент управляет этими вузами? Вопрос более чем серьезный, если учесть, что российские университеты управляются видными учеными, но не специалистами в сфере государственного управления, менеджмента образования, науки и инноваций.

Турция активизирует соперничество с Россией в сфере образования и в странах ближнего зарубежья. Например, филиал турецкого университета медицинских знаний открывается в Бухаре[1]. Помимо этого, там же будет открыта и клиника. Подписан меморандум о взаимопонимании между рядом высших образовательных учреждений Узбекистана и турецкими вузами. Стороны также договорились наладить обмен студентами бакалавриата и магистратуры, стажировки для профессорско-преподавательского состава и летние производственные практики. Во время рабочей поездки в Турцию делегации Кокандского государственного педагогического института (Узбекистан) заключен меморандум о сотрудничестве с Университетом Карабюк. Стороны договорились о преподавательских и студенческих обменных программах.

В столице Чечни появился турецко-российский лингвистический лицей на основе одного из вузов чеченской столицы. После получения диплома и овладения иностранным языком, чеченские студенты смогут продолжить образование в высших и специальных учебных заведениях Турции. Достигнута договоренность о бесплатном обучении граждан северокавказской республики в турецких образовательных заведениях. Недавно уже в Ростове в Донском государственном техническом университете начата реализация семестровой стипендиальной программы «Мевлана» в университете Акдениз (Турция, г. Анталия). Программа частично финансируется Советом по высшему образованию Турции и предусматривает обмен студентами по направлениям бакалавриата, магистратуры и аспирантуры.

В ходе II форума ректоров России и Турции подписано 21 соглашение о сотрудничестве между вузами России и Турции. С 2000 года в Российском государственном гуманитарном университете функционирует Российско-Турецкий учебно-научный центр. На сегодняшний день в вузах Санкт-Петербурга учатся 86 турецких студентов. Казанский федеральный университет подписал соглашение с государственным университетом Анкары. РУДН подписал соглашение с Университетом общественных наук Анкары. Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, МГИМО, Казанский федеральный университет подписали соглашения с Босфорским университетом. Южный федеральный университет подписал соглашения с Университетом Чукурова и Университетом им. Иненю.

19 мая 2020 г. решением бюро совета РФФИ организован конкурс совместных научных проектов для ученых из России и Турции. Как отмечают организаторы, задача конкурса – поддержка фундаментальных научных исследований, развитие международного сотрудничества в области фундаментальных научных исследований, содействие включению российских ученых в мировое научное сообщество, создание условий для выполнения совместных научных проектов учеными из России и Турции. Турецкие участники подают заявки на участие в конкурсе в Научный и технологический исследовательский совет Турции в соответствии с условиями конкурса для турецких участников, установленными советом.

Совет по научным и технологическим исследованиям Турции (TÜBİTAK) – это национальное агентство, цель которого состоит в разработке политики в области науки, технологий и инноваций, поддержке и проведении исследований и разработок. TÜBİTAK разрабатывает научную и технологическую политику и управляет научно-исследовательскими институтами, проводя исследования, технологии и разработки в соответствии с «национальными приоритетами». TÜBİTAK также действует как консультативное агентство при правительстве Турции и работает как секретариат Высшего совета по науке и технологиям – органа, определяющего политику в области науки и технологий в Турции. Благодаря этой политике, Турция обогнала Россию, как уже отмечалось, по некоторым отраслям науки, техники и технологий, по показателям научной продуктивности (см. табл. 2). Таким образом, Турция, благодаря своей грамотной политике «сотрудничества» с Россией стремится ее обогнать также и в других отраслях науки и техники, где у нее отмечается определенное отставание.

Среди совместных проектов Турции с Россией – отправка иностранного специалиста на МКС в 2023 году. Этот проект откроет для Турции возможности быть равноправным участником клуба мировых космических держав. Эксперты отмечают, что Анкара проводит последовательную политику в сфере создания космических технологий. А Россия ей помогает, хотя вряд ли это вытекает из ее стратегических национальных интересов. Два года назад власти Турции подготовили законодательную основу, необходимую для развития космической программы и ее финансирования. Турецкое правительство одобрило законопроект об образовании соответствующего агентства. Анкара планирует в течение пять лет разработать национальную программу подготовки астронавтов, а уже в августе было объявлено о создании ведомства, отвечающего за такие программы[2]. На развитие космических программ эта страна планирует потратить в ближайшие пять лет до $6 млрд.

Основные задачи созданного космического ведомства – реализация национальной космической программы и разработка ее стратегии. Руководство страны считает, что для Турции очень важно «развитие космической отрасли, формирование научной платформы для космических разработок, увеличение числа кадров». Одной из первоочередных задач ведомства станет создание стартовой площадки для запуска в околоземное пространство турецких исследовательских аппаратов. По некоторым сведениям, космодром планируется оборудовать на территории Северного Кип-

[1] Podrobno.uz

[2] https://bigasia.ru/content/news/science_and_education/v-turtsii-sozdadut-kosmicheskoe-agentstvo-/

ра – государства, которое в настоящее время признано только Турцией[1]. Таким образом, Россия и в этой сфере оказывает поддержку Турции, как и в сфере развития атомной энергетики, например, в строительстве атомной электростанции, которой нет в Турции, но зато есть конкурентоспособные беспилотники. Секретариат оборонной промышленности Турции получил первые прототипы беспилотных аппаратов для проведения последующих испытаний. На их основе будет запущено дальнейшее серийное производство.

Есть и другие примеры, которые свидетельствуют об успехах Турции в сфере информационных и автоматизированных систем.

Крупнейший оператор сотовой связи Турции Turkcell совместно с Huawei представили совместный проект по созданию 5G сети для базовых сред. В турецкой сети впервые будут использованы такие передовые технологи. Планируется, что это будет специальная программная, а также сетевая архитектура.

Вышеизложенное свидетельствует о наличии у Турции – страны-члена НАТО – значительного научно-технического потенциала, который при определенных изменениях военно-политической обстановки может быть использован для достижения внешнеполитических целей. Наблюдается рост именно наступательных возможностей вооруженных сил Турции (воздушные и наземные беспилотники, создание космического агентства и т.д.) в результате их оснащения принципиально новыми и модернизированными видами оружия и военной техники. Турция стремится расширить зоны своего влияния, уменьшить значимость Российской Федерации в решении ключевых региональных проблем, особенно в странах-участницах ЕАЭС, а также в самой России, на Кавказе и в бывших республиках СССР (Узбекистане, Казахстане, Туркменистане и особенно в Азербайджане).

Таким образом, источником угроз безопасности России объективно следует признать политику Турции, обладающей не только самой многочисленной после США армией в Североатлантическом альянсе, но и являющейся страной, имеющей огромный политический, экономический, научно-технический потенциал, занимающей в последнее время лидирующие позиции в регионе и набирающей значительные темпы как инновационного, научно-технического и экономического роста, так и политического влияния.

Следовательно, следует весьма четко определить возможности реализации принципов открытости, партнерства и сотрудничества до порогов, идентифицируемых соответствующими сбалансированными индикаторами безопасности, которые уже свидетельствуют об угрозах. У СССР до второй мировой войны в результате подобной политики сложились партнерские отношения с Германией. Однако из бывшего партнера и союзника Германия не без вмешательства и воздействия других «союзников», в конце концов, вероломно напала на СССР, поставив под угрозу само существование народов Советского Союза. При этом не следует забывать, что битва за Кавказ сыграла огромную роль в Великой Отечественной войне.

## Основные выводы и предложения

Результаты сравнительного анализа показателей научной продуктивности России и Турции показывают, что структура отраслей науки и техники, динамика показателей глобального индекса инноваций, а также других ключевых показателей развития науки, образования и подготовки кадров высшей квалификации расходятся. По таким приоритетным областям научных исследований, как «компьютерные науки», «применение компьютерных наук», «прикладная математика», а также «экономические, эконометрические и финансовые науки», «менеджмент технологий и инноваций» по показателям научной продуктивности Турция уже опережает Россию.

Турция обогнала Россию и по темпам развития экономики интеллектуальной собственности. Эти данные свидетельствуют о том, что Россия недооценивает вероятность угроз, которые исходят из Турции. Указанные сферы науки, техники и инноваций решительным образом влияют на военно-промышленные достижения Турции. А это уже источник реальной угрозы.

Следует максимально сбалансировать научный и инженерный потенциал России, мобилизовать инвестиции в коммерциализацию результатов исследований, создать единый рынок интеллектуальной собственности в странах-участницах ЕАЭС.

Необходима разработка и осуществление стратегии жесткого конкурирования с Турцией в сфере влияния на исламский мир. Следует обратить внимание на повышение научной продуктивности в приоритетных сферах – «компьютерные науки», «применение компьютерных наук», «прикладная математика», «экономические, эконометрические и финансовые науки», а также «менеджмент технологий и инноваций».

Уровень финансирования указанных сфер науки, инноваций, технологий и образования, оплату труда ученых и исследователей в соответствующих отраслях знаний необходимо довести до современных требований. Они резко контрастирует с соответствующими показателями развитых стран.

Необходимо обеспечить баланс между показателями развития различных отраслей науки и техники с их финансовыми показателями с учетом приоритетов. Важно сбалансировать их с показателями национального интеллектуального капитала с учетом преимуществ традиционно высокого уровня человеческого потенциала в России.

Целесообразно разработать комплексную стратегическую программу повышения эффективности управления науки, научно-технического и инновационного развития. Необходимо за два-три года обеспечить ускоренный рост показателей научной продуктивности России по сравнению с показателями США, Великобритании и других стран НАТО и, в первую очередь, Турции.

Для обеспечения научно-инновационного и технологического прорыва в России необходимо:

[1] https://bigasia.ru/content/news/science_and_education/v-turtsii-sozdadut-kosmicheskoe-agentstvo-/

1. Создать научно-технические кластеры, мощные интернациональные, молодежные комплексные творческие коллективы, в первую очередь, в университетах. Следует кафедры, факультеты ведущих университетов превратить в научно-образовательные инновационные и технологические центры и кластеры путем их объединения с академическими институтами. Осуществить реформу в кадровом обеспечении руководства ведущих университетов России: на должности ректоров выдвигать профессионалов, которые прежде всего, будут защищать национальные интересы и экономическую безопасность государства.

2. Стимулировать создание экономики интеллектуальной собственности, которая должна обеспечить возможность конкурирования России с региональными и мировыми лидерами. Целесообразно на порядок увеличить квоты на получение бесплатного образования, в первую очередь, для студентов из стран-участниц ЕАЭС в ведущих российских университетах. Необходимо существенно увеличить численность докторантов и кандидатов наук, а также оплату их научных руководителей.

3. Следует стремиться и мотивировать создание и расширение сети филиалов российских университетах, в первую очередь в странах ближнего зарубежья. Кардинально пересмотреть стратегию деятельности Россотрудничества, особенно в Турции.

4. Следует стремиться к тому, чтобы большую часть выпускников университетов оставлять при вузах, особое внимание уделять поиску талантов, в частности среди аспирантов, докторантов и молодых кандидатов наук.

5. Пересмотреть структуру, источники финансирования и финансирование деятельности научно-аналитических организаций и коллективов в части ситуационного и стратегического анализа, а также концептуальных исследований перспектив сотрудничества и партнерства с Турцией.

6. Необходимо коренным образом реформировать деятельность государственных органов, вовлеченных в реализации стратегических задач ЕЭАС в сферах науки, технологий и инноваций, с тем, чтобы на их базе в ближайшие два-три года обеспечить интеллектуальную платформу для Большой Евразии.

***Гришаева Ю.М.***
д.п.н., доцент, профессор, Московский государственный областной университет
***Спирин И.В.***
д.т.н., профессор, гл.н.с. ОАО «НИИ автомобильного транспорта»

# ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА СТУДЕНТОВ КАК СРЕДСТВО УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ[1]

***Ключевые слова**: экологическая культура (экокультура), устойчивое развитие, студенты, силы и средства, когнитивная среда.*

***Keywords**: ecological culture (ecoculture), sustainable development, students, forces and means, cognitive environment.*

## Введение

Проект ФЗ «Об экологической культуре»[2] содержит следующее определение: экологическая культура (экокультура) – неотъемлемая часть общечеловеческой культуры, включающая систему социальных отношений, моральных ценностей, норм и способов взаимодействия общества с окружающей природной средой, преемственно формируемая в общественном сознании и поведении людей на протяжении жизни и деятельности поколений непрерывным экологическим образованием и просвещением, способствующая здоровому образу жизни, духовному росту общества, устойчивому социально-экономическому развитию, экологической безопасности страны и каждого человека.

В Московской декларации об экологической культуре говорится, что «экологическая культура производства и потребления предполагает такой способ жизнеобеспечения, при котором общество системой духовных ценностей, этических принципов, экономических механизмов, правовых норм и социальных институтов формирует потребности и способы их реализации, которые не создают угрозы жизни на Земле»[3].

Необходимость повышения экологической культуры мотивирована вступлением человечества в ноосферную эру, возникновение которой около 100 лет тому назад предсказали Э. Леруа, П. де Шарден, академик В.И. Вернадский и их последователи. Ноосферное учение основано на гипотезе, согласно которой необузданная антропогенная деятельность может привести к негативным последствиям для природной среды, в том числе – к необратимым результатам. В настоящее время цивилизация достигла состояния, при котором происходит недопустимое (опасное) вмешательство Человека в Природу. Поэтому под эгидой ООН усилиями нескольких тысяч ученых из 166 государств (при участии России) разработана и общепризнана концепция устойчивого развития – Sustainable development (SD). Устойчивое развитие предполагает сбалансированный учет интернальных и экстернальных результатов человеческой деятельности с оценками ее влияния на природу, социальную сферу, экономику, техносферу, качество жизни[4]. В настоящее время ноосферное мышление, которое ранее объявляли фантазиями «ботаников», стало общепризнанным международным сообществом реальным императивом общественной и экономической жизни. Происходит качественный переход от изучения и учета экологического ущерба к его предотвращению и действенной компенсации[5]. Устойчивое развитие по своей сути является динамической формой реализации ноосферного учения.

Ограничение вредного антропогенного воздействия на природную среду происходит не само по себе, а исключительно благодаря осознанным действиям образованной части общества – когнитариата. Решающее значение имеет, поэтому, формирование экокультуры у представителей когнитариата, системно закладываемой в сознание при получении образования студентами. В этой связи цель настоящей статьи – рассмотрение формирования экологической культуры студентов в качестве средства обеспечения устойчивого развития.

[1] Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-013-00322 А «Поликультурное проектирование экологического развития личности в цифровом образовании».

[2] Проект ФЗ № 90060840-3, внесенный в Государственную Думу РФ 13.07.2000.

[3] Глазачев С. Н. Экологическая культура в международной парадигме развития // Вестник МГГУ им. М.А. Шолохова: серия «Социально-экологические технологии». – М., 2013. – № 1. – С. 5–12.

[4] Гришаева Ю.М., Евстафьева Н.С., Спирин И.В., Ткачева З.Н. Проблемное поле развития экологического сознания личности в цифровом пространстве // Россия в XXI веке: глобальные вызовы, риски и решения: Материалы международного научно-практического форума. – М.: МНЭПУ; ВТМ, 2019. – С. 560–563.

[5] Ноосферное образование в евразийском пространстве. Т. 8: Ноосферное образование как механизм становления Ноосферной России: коллективная монография / Науч. ред. А.И. Субетто. – СПб.: Астерион, 2018; Гришаева Ю.М., Глазачев С.Н., Шумилов Ю.В., Гагарин В.В., Егоренков Л.И., Спирин И.В. О методологических подходах к проектированию экологического развития личности (на примере высшей школы) // Акмеология. 2018. – № 4 (68). – С. 8–12.

## Методология и исходные данные

Методология, использованная при подготовке статьи, основана на использовании теоретических разработок и результатов анализа педагогической науки и практики, опыта российских и зарубежных работников высшей школы. При исследованиях использованы научные знания в области педагогики высшей школы, психологии, экологии, социологии, статистики и др. Было проведено обобщение результатов исследований по рассматриваемой в статье проблеме, описанных в опубликованных трудах различных специалистов и собственных разработках авторов, с целью установления актуальных направлений и тенденций развития формирования экокультуры студентов.

Исходными данными при подготовке статьи послужили:

– результаты выполненных авторами научно-исследовательских работ, посвященных изучению формирования у студентов экологических компетенций;

– материалы, полученные при статистических исследованиях уровня экокультуры студентов и использования ими методов IT в учебном процессе при выполнении научного проекта РФФИ № 19-013-00322 А «Поликультурное проектирование экологического развития личности в цифровом образовании»;

– опубликованные итоги разработок российских и зарубежных исследователей.

## Значение профессионального образования для экологических результатов работы специалистов

Профессиональное образование призвано формировать у обучающихся экологические компетенции, совокупность которых представляет собой каркас экокультуры будущих специалистов. Наши исследования позволили установить, что решающим средством формирования этих компетенций служит экологическое развитие личности обучающихся[1].

По данным Forbes экономика знаний (когнитивная экономика) в развитых странах обеспечивает до 60–70% экономического и социального развития, создает 30% ВВП (в России только 11%). Когнитивная экономика в настоящее время является основным потенциальным ресурсом повышения ВВП. Для сравнения, промышленность, которая по вкладу в ВВП находится на втором месте, создает в этих странах 20 % ВВП (в России – 27%). В отраслевом разрезе вклад когнитивной экономики характеризуется следующими данными[2]:

| Область когнитивной экономики | Доля в ВВП государств G7*, % | Доля в ВВП России, % |
|---|---|---|
| НИОКР | 3 | 1 |
| Образование | 6 | 3,5 |
| IT | 8 | 2,5 |
| Биотехнологии и здравоохранение | 13 | 4 |
| Итого | 30 | 11 |

* США, Япония, Германия, Великобритания, Франция, Италия, Канада.

Отставание когнитивной экономики России от ведущих стран является барьером на пути устойчивого развития. В высокотехнологичных областях, как нигде более, «кадры решают все». Сохранение статус-кво в подготовке кадров ведет Россию в тупик мирового развития, что абсолютно неприемлемо. Поэтому ускоренное развитие системы профессионального образования с использованием экокультурного подхода к подготовке специалистов для всех областей деятельности – это актуальное направление совершенствования подготовки кадров не только для когнитивной экономики, но и для остальных сфер деятельности[3].

Изучение работ различных ученых[4] и наши изыскания дают возможность выделить три основных методологических направления педагогически-значимого формирования экологической культуры обучающихся и развития их экологического сознания:

– философско-методологическое – работы В.И. Вернадского, Н.Н. Моисеева, Пьера де Шардена, В.А. Зебзеевой, Л.В. Моисеевой; Е.Е. Морозовой, Т.А. Молодиченко, О.А. Рагимовой; О.А. Полянской, Т.Г. Гарбузова; С.А. Степанова и др.;

---

[1] Гришаева Ю.М., Глазачев С.Н., Шумилов Ю.В., Гагарин В.В., Егоренков Л.И., Спирин И.В. О методологических подходах к проектированию экологического развития личности (на примере высшей школы) // Акмеология. 2018. – № 4 (68). – С. 8–12; Grishaeva Yu.M., Spirin I.V., Matantseva O.Yu., Tkacheva Z.N. Formation of professional and ethical culture of specialists of national economy // The European Proceedings of 18th PCSF 2018 Professional Culture of the Specialist of the Future. EpSBS. Social & Behavioural Sciences. Future Academy.

[2] https://www.forbes.ru/biznes/349545-kak-podstegnut-rost-vvp-stavka-na-umnuyu-ekonomiku-uskorit-ekonomiku

[3] Гришаева Ю.М. Проектирование педагогической системы формирования экопрофессиональной компетентности студентов гуманитарного вуза // Акмеология. 2012. – № 4. – С. 55–60.

[4] Миронова Г.В. Экологоориентированная личность и ее развитие в период ранней профессионализации человека // Развитие профессионализма. 2017. – № 2 (4). – С. 33–35; Морозова Е.Е., Молодиченко Т.А., Рагимова О.А. Ноосферная культура как показатель нравственно-экологического развития личности и общества // Научное обозрение: гуманитарные исследования. 2016. – № 1. – С. 34–39; Степанов С.А. Образовательный вклад в экологическое развитие России // Гуманитарные науки и образование в Сибири. 2014. – № 6 (18). – С. 254–261; Панов В.И. Парадигмальное отличие экопсихологического подхода к развитию психики от экологического подхода к восприятию Дж. Гибсона // 7-я Российская конференция по экологической психологии. 2015. – С. 345–348; Фомичев А.Н. О научных обоснованиях концепций экологического развития // Общественные науки и современность. – М., 2008. – № 3. – С. 142–150.

– психолого-педагогическое – работы В.И. Панова, А.В. Гагарина, А.В. Иващенко, С.А. Мудрак, Г.В. Мироновой и др.;

– собственно педагогическое направление – работы С.Н. Глазачева, Ю.М. Гришаевой, Э.А. Абдулхаковой, Ю.Д. Бойчук, И.Н. Щербак, Е.В. Гончаровой, А.Н. Крамаренко и др.

Экосистемная методология познания позволяет формировать в сознании специалистов устойчивые связи между разрабатываемыми и эксплуатируемыми объектами, с одной стороны, и их воздействием на окружающую среду – с другой. Возникает инновационное экологическое мышление, основанное на экосистемном принципе восприятия, изучения, понимания окружающего мира и места в нем Человека.

Программой развития ООН для оценки устойчивости территорий и межстрановых сравнений используется индекс человеческого развития HDI (Human Development Index), который также позволяет установить связь устойчивости территорий с экологическим следом (Ecological Footprint). Установлено, что по мере увеличения значения HDI значимо повышается эффективность использования энергоресурсов[1].

Безудержное потребление энергии является основным фактором, определяющим негативное антропогенное воздействие на климатические изменения. Именно когнитариат за последние сто лет смог сократить энергоемкость единицы ВВП в 4 раза[2]. Это реальное свидетельство эффективности развития образования в интересах сохранения природного наследия.

## Формирование экологической культуры студентов и специалистов

Формирование экологической культуры начинается на этапах получения начального и среднего общего образования, и достигает кульминации при получении обучающимися профессионального образования, а также при периодическом повышении квалификации работников. Студенты, которые впоследствии становятся специалистами и руководителями в различных отраслях народного хозяйства, должны осуществлять свою деятельность с привлечением не только узкопрофессиональных компетенций, но и обширного запаса поликультурных знаний. Поэтому учебный процесс в современных организациях профессионального образования должен строиться на основе экоэкономического подхода, базирующегося на устойчивых компетенциях[3].

Экологическая культура обучающихся формируются при изучении как специальных дисциплин, так дисциплин общеобразовательной и философской направленности, в результате чего в сознании студентов формируется экологически обоснованное мировоззрение и восприятие естественно-природной обстановки. В.А. Ясвин определяет экологическую культуру как «способность людей пользоваться своими экологическими знаниями и умениями в практической деятельности. Без соответствующего уровня культуры люди могут обладать необходимыми знаниями, но не владеть ими. Экологическая культура человека включает его экологическое сознание и экологическое поведение»[4]. Оценка уровня развития экологической культуры студента и специалиста производится по совокупному наличию трех групп устойчивых экологических компетенций: общекультурных; общепрофессиональных и узкопрофессиональных[5].

При изучении специальных дисциплин, соответствующих профессиональному профилю обучающихся, экологические компетенции формируются посредством включения в учебные материалы примеров, наглядно показывающих связи профессиональных аспектов с экологически значимыми результатами, являющимися следствием принятия и реализации на производстве соответствующих решений. Например, при подготовке специалистов для транспорта, логистики и городского хозяйства такие связи проявляются при изучении вопросов транспортного планирования, выбросов в окружающую среду, поступающих от транспортных средств, перевозок и хранения опасных грузов, утилизации отходов транспортно-логистической деятельности.

Экологические компетенции являются «соединительными мостами», связывающими друг с другом различные специальные дисциплины в единый континуум знаний, умений и навыков, что отражает актуализацию в современной педагогике междисциплинарного подхода, активно изучаемого и развиваемого в последнее время. За счет использования междисциплинарного подхода достигается эффект эмерджентности используемой образовательной методологии[6].

Общее мировоззрение получающего профессиональное образование человека формируется, в основном, при изучении непрофильных дисциплин гуманитарно-общественного содержания, и закрепляется в его сознании в форме философски мотивированной оценки собственного положения по отношению к окружающей действительности.

---

[1] Long X., Yu H., Sun M., Xue-Chao J.W., Klemes J., Xie X., Wang C., Li W., Wangd Y. Sustainability evaluation based on the three-dimensional ecological footprint and human development index: a case study on the four island regions in China // Journal of Environmental Management. 2020. – N 265.

[2] Fischer-Kowalski M., Weisz H. Transition to a globally sustainable metabolism – possible and impossible futures. Presented at the 2008 Conference of the International Society for Ecological Economics, Nairobi, Kenya, 2008. – P. 7.

[3] Grishaeva Yu.M., Spirin I.V., Matantseva O.Yu. Aspects of Professional Education in the Higher School in the Interests of the Techno-Sphere Safety // Modern Research of Social Problems (Online Scientific Journal). 2016. – N 9 (65). – P. 5–18; Гришаева Ю.М. О проблеме подготовки педагогических кадров в вузе в условиях модернизации образования // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2016. – № 3. – С. 6–9.

[4] Ясвин В.А. Формирование экологической культуры. Пособие по региональной экологической политике. – М.: Акрополь, 2004. – С. 7.

[5] Гришаева Ю.М. О соотношении средового и пространственного подходов в экологическом образовании // Акмеология. 2011. – № 3. – С. 119–125.

[6] Мирский Э.М. Междисциплинарные исследования и междисциплинарная организация науки. – М.: Наука, 1980. – 243 с.; Piaget J. The epistemology of interdisciplinary relationships and research in universities. – Paris: OECD, 1972. – P. 146–159.

Экологически значимыми тенденциями современного профессионального образования, являются:

– экстернализация – отказ от утилитарной ориентации исключительно на получение только узкопрофессиональных компетенций и признание повышения значения общекультурного развития личности обучающихся. Это решает проблемы расширения когорты активных членов формируемого гражданского общества, обладающих широким кругозором, способных осуществлять устойчивое развитие общества и экономики;

– гуманизация, выражающаяся в органичном соединении профессиональных качеств с повышением культурного уровня обучающихся, овладением ими общечеловеческими ценностями, созданием предпосылок для надлежащего взаимодействия личности и социума;

– информатизация образования и информационная насыщенность получаемых обучающимися профессиональных компетенций;

– имплементарность – использование профессиональных компетенций на стыках различных научных дисциплин и сфер человеческой деятельности;

– глобализация образования (Болонский процесс и расширение международного обмена студентами и преподавателями);

– универсализация дипломирования выпускников образовательных организаций, в том числе посредством заключения международных соглашений о взаимном признании документов об образовании.

## Статистическое исследование отношения студентов к вопросам экологии

При разработке научного проекта РФФИ № 19-013-00322 А «Поликультурное проектирование экологического развития личности в цифровом образовании» было выполнено статистическое исследование, в котором участвовали 9395 студентов (40% респондентов были студентами вузов, а 60% – студентами ссузов) из 11 субъектов Российской Федерации. Сбор информации осуществлялся посредством анкетирования или нетнографическим способом (опрос через Интернет). Изучался уровень экокультурной идентичности студентов путем определения рефлексивной самоорганизации их экологического мышления. Выборка респондентов по профессиональному составу была следующей: 48% – технические специальности, 39% – гуманитарные специальности, 9% – естественнонаучные специальности, 4% – специальности творческого характера.

Влияние места проживания на отношение к природе отметили 63% респондентов, а 60% полагают, что можно жить, не причиняя вреда природе. На угнетающее влияние научно-технического прогресса на окружающую среду указали 41% студентов. 44% полагают, что этого не происходит (15% респондентов затруднились ответить на этот вопрос). 51% считает, что можно развивать экономику, не причиняя вреда природе, 28% с этим мнением не согласны (затруднились с ответом 21% респондентов). 79% студентов считают, что при проектировании объектов инфраструктуры необходимо обеспечивать привычные для представителей фауны условия их жизнедеятельности (7% с этим не согласны, а еще 14% не определились с ответом на данный вопрос).

Оценки уровня экокультуры оказались следующими, %:

| *Уровень оценки* | *Самооценка студентов* | *Оценка окружающих людей* |
|---|---|---|
| Очень высокий | 6 | 5 |
| Высокий | 17 | 8 |
| Средний | 68 | 57 |
| Низкий | 8 | 25 |
| Очень низкий | 1 | 5. |

Только 15% респондентов указали на то, что усилия государства по сохранению окружающей среды являются достаточными, 66% с этим не согласны. Еще 18% студентов затруднились с ответом на этот вопрос, а 1% считают, что вмешательство государства в решение проблем экологии приводит только к ухудшению ситуации.

На вопрос о том, интересуются ли студенты проблемами экологии 59% из них дали положительный ответ, причем еще 16% сообщили, что активно интересуются экологическими проблемами, и только 25% сказали, что эти вопросы их не интересуют.

Характеризуя свою вовлеченность в практическую экологическую деятельность, 3776 студентов ответили, что никак не участвуют в решении экологических проблем своей местности, и не имеют представления о том, как это можно сделать. Отмечена низкая активность в области выполнения экологических учебных проектов – только 557 студентов ответили, что выполняют такие проекты. В последние годы активно развивается волонтерская деятельность в России, в том числе и в сфере экологии. Именно с этим связано значительное число ответов (2487), в которых студенты указали на свое участие в экологических акциях.

Во всех обследованных регионах обнаружена неосведомленность респондентов о специфических экологических проблемах местности своего проживания: Москва – 61%; Московская область – 60%; Приволжский федеральный округ – 77%; Северо-Кавказский федеральный округ – 85%; Сибирский и Дальневосточный Федеральный округ – 62%.

## Выводы

В постиндустриальном обществе наиболее значимым классом является когнитариат, пришедший на смену пролетариату. Когнитивная экономика в ведущих странах мира создает наибольшую долю ВВП. Знания стали наиболее

эффективной производительной силой. Кадры для нужд когнитивной экономики готовит система профессионального образования. Поэтому развитие профессионального образования – генеральное направление повышения общественного благосостояния и качества жизни населения.

Человечество столкнулось с комплексным кризисом развития цивилизации, предсказанным основателями ноосферного учения. Антропогенное воздействие человека на окружающую среду достигло опасных пределов, и угрожает существованию жизни на планете. Международное сообщество под эгидой ООН разработало и реализует концепцию устойчивого развития цивилизации, предусматривающую сбалансированное решение экономических, социальных и экологических проблем, сохранение природного наследия в интересах настоящего и будущих поколений.

Движение по пути устойчивого развития актуализировало потребность в кадрах новой формации, обладающих устойчивыми компетенциями и руководствующихся ценностными императивами экологической культуры. Экологическая подготовка специалистов и вырастающих из их среды руководителей должна осуществляться при получении профессионального образования по всем направлениям и специальностям.

Анализ отношения студентов к вопросам экологии показал их заинтересованность и понимание существа стоящих перед ними задач по овладению экокультурными компетенциями. Для этого педагогические сообщество должно активно использовать экокультурный подход к планированию и осуществлению учебного процесса.

***Гурбанов Р.А.***
д.ю.н., профессор, Российский экономический университет
grapravo.kaf@mail.ru
***Курбанов Р.А.***
д.ю.н., профессор, зав. кафедрой, Российский экономический университет; зав. кафедрой,
Институт законодательства и сравнительного правоведения
mos-ssp@mail.ru

# ОСОБЕННОСТИ ПОРЯДКА ПРИСВОЕНИЯ УЧЕНЫХ ЗВАНИЙ В ИСПАНИИ

***Ключевые слова:*** *система образования, государственное регулирование, присвоение ученых званий.*

Испания в настоящее время переживает смену экономических приоритетов – туризм перестает быть значимым источником доходов государственного бюджета, а на передний план выходит экспорт образовательных услуг. Поскольку Испания является признанным экономическим и культурным центром иберoамериканского языкового пространства, постольку расположенные на ее территории учебные заведения являются весьма привлекательными для соискателей ученых степеней из государств Латинской и Центральной Америки, а также из стран СНГ.

Королевский Декрет № 56/2005 от 21.01.2005 (далее по тексту – «Декрет 56/2005»)[1]. регулирует прохождение официального обучения в университетах по программе последипломного образования. Однако применение его положений в отношении частных университетов обусловлено соблюдением норм ст. 6-12 Органического закона «Об Университетах». Присвоение ученых степеней в университетах, учрежденных Католической Церковью осуществляется в соответствии с соглашениями между Испанией и Святым престолом в соответствии с четвертым дополнительным положением Органического закона «Об Университетах». Однако юридическую силу степени, присвоенные в таких университетах, имеют только при условии соответствия их требованиям, предъявляемым к качеству обучения и оценки компетенций.

Королевский Декрет 55/2005 от 21.01.2005 об установлении структуры университетского курса занятий и программы обучения в университетах для получения высшего образования[2] регулирует процедуру получения высшего образования и не распространяется на процедуру получения ученых степеней.

Преамбула Декрета 56/2005 указывает на необходимость правовой регламентации последипломного образования, именуя их «образованием второго и третьего циклов» (las enseñanzas de segundo y tercer ciclos), которые завершаются получением официальных титулов «мастер» (Máster)[3] и Доктор (Doctor). До вступления в юридическую силу Декрета 56/2005 титула «Мастер» в системе ученых степеней испанской системы образования не существовало. Ответственность за организацию этих программ возлагается на университеты – именно они определяют как состав, так и правила работы комиссии по присвоению ученых степеней и университетских центров, отвечающих за их разработку. Аналогичным образом устанавливаются процедуры, которые гарантируют, что присвоение университетами этих официальных степеней соответствует критериям качества и адекватному планированию, которое отвечает научным и профессиональным требованиям общества.

Оценка качества программ подготовки осуществляется Национальным Агентством Оценки Качества и Аккредитации, совместно с Автономными Сообществами Испании и самими университетами (ст. 6). Министерство образования и науки публикует критерии качества этих программ.

Титул «Мастер» присваивается по результатам получения по завершении университетского курса от 60 до 120 кредитов.

Сам университет по согласованию с органом исполнительной власти в сфере высшего образования самостоятельно определяет количество кредитов по каждому из предметов (las materias) и видов деятельности значимых для обучения (actividades formativas del programa) в вышеуказанных пределах, определенных Королевским декретом. С получением как минимум 60 кредитов в официальных программах последипломного образования или с получением официального титула мастера, претендент на докторскую степень может запросить допуск к докторантуре при условии, что он набрал как минимум 300 кредитов в целом по результатам его учебы при получении высшего образования и последипломного образования.

Руководитель докторской диссертации назначается структурой университета, ответственной за последипломное образование. Он должен обладать исследовательским опытом по соответствующей аккредитованной специально-

[1] Boletín oficial del estado. 2005. – N 21, de 25 de enero. – P. 2846–2851.

[2] Ibid. – P. 2842–2846.

[3] Авторы сознательно избегают употребления термина «магистр», т.к. это приведет к смешению ученого звания с судебными должностями магистров.

сти и иметь титул доктора. При этом в декрете прямо указано на возможность совмещения функций руководителя докторской диссертации несколькими лицами.

Титул «Доктор», полученный по результатам защиты докторской диссертации, (tesis doctoral) дает право на преподавание. Докторская диссертация представляет собой оригинальную работу, представляющую результаты исследования в естественнонаучной, технической, гуманитарной области или в области искусства в соответствии с программой.

После завершения докторской диссертации докторант, получив положительное заключение научного руководителя, вносит депозит на условиях, определенных университетом.

Лица, имеющую докторскую степень, имеют право направить свои замечания по содержанию докторской диссертации в комиссию, созданную университетом. Структура университета, ответственная за программу последипломного образования, отправляет докторскую диссертацию вместе со всей документацией, созданной в процессе оценки диссертации, в данную комиссию. Вышеупомянутая документация сопровождается заключением экспертов в данной области, которые могут входить в состав органа, ответственного за ее рассмотрение и именуемого «трибуналом по рассмотрению диссертации». Комиссия с учетом полученной документации выносит решение о назначении защиты диссертации или об ее отклонении. В последнем случае комиссия должна письменно сообщить докторанту, руководителю докторской диссертации и структуре университета, ответственной за программу последипломного образования, причины принятия комиссией такого решения.

Трибунал по рассмотрению диссертации в составе 5 человек и 2 замещающих лиц назначается комиссией, созданной университетом. Все эти лица должны иметь титул «доктора» и обладать исследовательским опытом по соответствующей аккредитованной специальности. При этом только двое из общего числа членов трибунала могут быть членами комиссии, которая его назначает и ни один из них не может являться руководителем докторской диссертации. Максимальное количество членов трибунала из одного и того же университета – три человека. Руководитель докторской диссертации вправе быть членом этой комиссии лишь в том случае, если защита докторской диссертации осуществляется на основании двусторонних международных договоров, заключаемых между университетами[1], двусторонних соглашений о совместном исследовании или об осуществлении разовой процедуры совместной защиты (acuerdo bilateral de cotutela)[2]. Но даже в этом случае членство руководителя докторской диссертации в этой комиссии должно быть прямо предусмотрено этим договором.

Университет самостоятельно формирует требования к председателю трибунала. Структура университета, ответственная за программу последипломного образования, рассылает членам трибунала экземпляры докторской диссертации.

Процедура защиты и оценки докторской диссертации осуществляется по созыву председателя трибунала комиссии минимум за 15 дней до дня ее защиты.

Защита проводится на открытом заседании и состоит из презентации докторантом проделанной работы, методологии, содержания и выводов с особым акцентированием их оригинальности (aportaciones originales). Количество вопросов задаваемых членами трибунала докторанту не ограничено.

Доктора наук, присутствующие на публичной защите докторской диссертации, могут задавать вопросы в то время и в том порядке, которые указаны председателем трибунала.

После защиты и обсуждения диссертации каждый член трибунала в письменной форме формулирует ее оценку (valoración). Трибунал выставляет за докторскую диссертацию общую оценку (la calificación global) по следующей шкале: «не подходит» (no apto), «одобрено» (aprobado), «заметно» (notable) и «отлично» (sobresaliente). Трибунал может добавить к оценке и упоминание «с отличием» (cum laude), если общий уровень работы является выдающимся, и в этом отношении поданы положительные голоса не менее четырех его членов.

Министр образования и науки и университеты могут устанавливать почетные звания или премии за докторские диссертации за высокий уровень проведенного в них исследования, что может быть отражено в соответствующем академическом свидетельстве (certificado académico).

После утверждения докторской диссертации университет должен организовать ее хранение и отправить в Министерство образования и науки и в Координационный совет университета соответствующий список тезисов.

Присвоение титула «Doctor europeus» допустимо при условии соблюдения докторантом следующих требований:

1) на этапе обучения по официальной программе последипломного образования докторант провел не менее 3 месяцев за пределами Испании в высшем учебном заведении в другом европейском государстве, выполняя исследовательскую работу, признанную структурой университета, ответственной за программу последипломного образования.

2) часть докторской диссертации, по крайней мере резюме и заключение, были написаны и представлены на одном из официальных языков Европейского Союза, который не является одним из официальных языков Испании[3].

3) диссертация была представлена, как минимум, двумя экспертами, принадлежащими к высшему учебному заведению или исследовательскому институту из государства-члена Европейского Союза кроме Испании.

---

[1] Согласно пункту «c» статьи 2 Закона 25/2014 от 27.11.2014 о международных договорах и других международных соглашениях (Ley 25/2014, de 27 de noviembre, de Tratados y otros Acuerdos). Internacionales (Boletín oficial del estado. 2014. – N 288, de 28 de noviembre) – договоры, заключаемые государственными университетами и любыми иными субъектами публичного права, относятся к категории международных договоров.

[2] В этом случае докторанту присваивается два докторских титула.

[3] Речь идет о баскском или каталанском языках.

4) по крайней мере, один эксперт, принадлежащий к высшему учебному заведению или исследовательскому институту государства-члена Европейского Союза, кроме Испании, со степенью доктора, отличной от упомянутых в предыдущем параграфе, вошел в состав комиссии по оценке данной докторской диссертации.

Защита докторской диссертации должна проводиться в испанском университете, в который зачислен докторант.

Одобрение (la homologación) и признание эквивалентности титула «Мастер» осуществляется Министерством науки, инноваций и университетов по представлению Генерального субдиректората по вопросам титулов Генерального секретариата университетов.

Данная система подвергается критике за чрезмерное количество установленных ограничительных требований, исключений и правил о несовместимости[1]. Так, излишним предлагается считать необходимость представить доказательства того, что обладатель титула соответствует требованиям уровня образования, требуемым в Испании для доступа к обучению на степень бакалавра или магистра[2].

Что же касается признания эквивалентности иностранных титулов титулу Доктора наук, присваиваемому на территории Испании, то эта процедура полностью находится в ведении университетов.

[1] Lostao Crespo F. La homologación de títulos extranjeros en España, evolución del sistemay restricciones injustificadas // REDUR. 2016. – 14 diciembre. – P. 87–115.

[2] Ibid.

***Егоркин А.А.***
к.т.н., доцент, Военная академия ракетных войск стратегического назначения

# ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

***Ключевые слова**: подготовка экологов, интерактивный контент, игровые формы обучения.*

Одним из элементов подготовки специалистов в области обеспечения экологической безопасности является практическая работа с выездом в реальные «полевые условия». Для более плодотворной работы на этапе подготовки к выездной практике предлагается использовать элементы цифровых технологий (дополненная реальность, виртуальная реальность, смешанная реальность), совмещенные с элементами внедрения обучающего контента. Предлагается создавать образовательный контент, в котором будет смоделировано изучение прототипа экологической системы, которую в дальнейшем в режиме реального времени будут изучать специалисты-экологи. Прототипами таких экосистем могут быть особо охраняемые природные территории, различные территории, содержащие богатый биогеоценоз. С помощью цифровых технологий обучающиеся могут погружаться на дно водоема или представить себя в теле животного и смотреть на окружающую среду его глазами, проводить виртуальный отбор проб, исследовать причины загрязнения экосистем. Обучающиеся смогут собирать данные и составлять программы будущих натурных исследований, что позволит им сопоставить виртуальные и реальные экосистемы и потенциально могло бы облегчить совершенствование необходимых профессиональных навыков. Технология виртуальной реальности способна воспроизводить правдоподобные ощущения от окружающей природной среды, используя 360-градусные видеозаписи или среды, созданные на основе 3D-рендеринга в реальном времени, часто разрабатываемого с использованием игровых движков (например, Unreal Engine или Unity).

К начальному этапу разработки контента (программного обеспечения для проведения занятий) можно отнести создание художественных эскизов, прототипа контента.

Для разработки контента на ранней стадии создаются художественные эскизы. Эти ранние визуальные эффекты помогают сформировать язык контента, давая визуальное руководство по общему внешнему виду.

Прототип контента – это необработанный тестовый продукт без окончательного оформления, который проверяет функциональность, пользовательский опыт, обучающий процесс, механику и художественное оформление. Прототипирование также может выявить неожиданные проблемы, которые потенциально могут изменить весь ход разработки контента. На этой стадии можно использовать прототипы будущих моделей в упрощенной форме для проведения тестирования. Этап включает: разработку сюжетной линии, предыстории персонажей и при необходимости диалогов; разработку процесса обучения, правил обучения и формирования определенных профессиональных навыков; определение этапов уровня сложности обучения; среду, в которую попадает обучающийся, объекты живого и неживого мира; окружение и будущий дизайн; программирование сценария; цифровое редактирование.

Дизайн окружения на этой стадии предназначен для создания интересных и увлекательных локаций. Работа состоит в том, чтобы сфокусировать внимание обучающегося на продвижении по контенту и достижении цели обучения, уменьшая при этом вероятность путаницы. Работа по созданию художественного окружения включает художественный концепт, создание анимации, разработку 3D-моделей и спецэффектов.

Художественное окружение привносит в контент цвет, реалистичное движение, его разработка происходит первоначально в 2D-виде. Для разработки 3D-концепции используют программное обеспечение для цифровой скульптуры, такое как ZBrush, Maya и Photoshop, а также программное обеспечение для создания 3D-объектов, ресурсов и окружения, текстуры и материалов.

Разработка 3D-моделей состоит в изготовлении для контента моделей людей, животных, объектов окружающего мира, которые затем можно текстурировать и анимировать по мере необходимости.

Этап анимации контента обеспечивает глубину и реализм, добавляя реалистичное движение объектам и окружающей среде.

Разработка спецэффектов дает обучающимся более захватывающий и увлекательный опыт, добавляя такие эффекты, как туман, дым, моделирование жидкостей, а также погодные явления, такие как дождь, молния, метели.

Также необходимо не забывать о реалистичных звуковых эффектах: закадровый голос и диалог между обучающимися или ботами; саундтреки, которые задают настроение контенту; звуковые подсказки (например, музыкальное начало, музыка для паузы в меню).

При анимации часто приходится проводить много исследований (например, наблюдать, как животные ведут себя и взаимодействуют с другими при работе над контентом с животными). Данные захвата движения при демонстрации видеофайлов также можно использовать для создания более реалистичных анимаций.

Производство контента – это самый долгий этап разработки, когда все неточности устранены и идет конечное оформление контента.

На этом этапе необходимо учесть: функции сценария, события, взаимодействия; создание физики; разработку и изменение рендеров 3D-графики; имитацию искусственного интеллекта в движениях объектов (например, животных); добавление звуковых эффектов, музыки и голоса за кадром; реализацию контентной логики и механики; создание пользовательского интерфейса; написание кода для клавиатуры, мышей или джойстиков; предоставление обучающимся возможности соревноваться или сотрудничать через локальную сеть или Интернет; выявление и исправление ошибок.

Так как областью изучения и подготовки специалиста является экология, то создание в контенте 3D-природных виртуальных объектов окружающего мира и, в частности, различных ландшафтов, растительности, животного мира с учетом погодных условий будет основной задачей создания окружения.

Природные виртуальные объекты – это созданный сложный составной 3D-объект природного контента, например, цветы, кусты, камни и деревья, животные, искусственные объекты, входящие в состав природных – фонтаны, дамбы, плотины, природные неживые объекты – водопады, ледники. Элементом природного виртуального объекта будет созданная окружающая атмосфера: ветер, движущаяся растительность, отбрасывание света и тени. Немаловажным будет звуковой ландшафт, имитирующий окружение, с разнообразными птичьими песнопениями и другими звуковыми ориентирами, такими как шум водопада, которые должны быть замечены во время перемещения по объекту.

Объект должен содержать природные достопримечательности: – места гнездования птиц, места расположения живописных, характерных областей, такие как пещеры, оазисы, озера, водный поток, различного вида скалы, возвышающиеся высоко над ландшафтом, участки троп. Важными характеристиками объекта являются ветер, крупномасштабные объекты (далекие или близкие), сложное освещение и тени от деревьев и обширные горные фасады, активная дикая природа, массивные водопады, пещеры, озеро и вода, особенности звукового ландшафта – это дующие ветры, водопады, щебечущие воробьи. Необходимо учесть в объекте большое количество мелких природоориентированных деталей как виртуальных объектов.

Виртуальные объекты должны учитывать изменение погодных условий, наличие тумана, дождя и смену времен года[1]. Разработка такого обучающего природного виртуального объекта в большей степени зависит от тщательной подготовки написания сценария будущего объекта с расстановкой света и звукового сопровождения, наличия и богатства собранного материала для прототипирования (референсов).

Важным аспектом, делающим разработку контента достаточно сложной и в тоже время интересной задачей, будет реализация эффектов анимации для представителей животного мира. Необходимо, чтобы данные объекты наиболее реалистично вписались в виртуальное пространство. В объекте необходимо обратить внимание на настройку моделируемых мелких деталей: формы, размера, цвета, фона и движения. Графический дизайн и рендеринг выполняются с использованием методов, разработанных индустрией видеоигр и анимации. Для 3D-анимации существуют различные способы создания формы виртуального животного, которое делается из сетки и впоследствии оснащается скелетом для импортирования в специализированный программный продукт, реализующий технологию построения контента виртуальной реальности. Первый, самый простой метод заключается в формировании сетки на основе высококачественных цифровых фотографий объекта, сделанных под разными углами. Эти изображения импортируются в анимационное программное обеспечение, и сетка строится путем «повторного рисования» формы тела в 3D. Второй метод заключается в использовании ориентиров на основе геометрических морфометрических измерений, сделанных по изображению, для определения и формирования виртуальной модели животного. Это требует немного больше навыков и сложного программного обеспечения. Третий и, вероятно, наиболее точный метод заключается в построении точной копии с помощью технологий фотограмметрии или 3D-лазерного сканирования малоподвижных животных или музейных консервированных экспонатов. Метод использует оцифрованные сканированные изображения животных. Этот подход имеет преимущество в создании чрезвычайно реалистичного виртуального животного, но требует либо сканера высокого качества, либо технических решений для детального секционирования изображения. Этот метод позволяет точно реконструировать существующих индивидов, для воссоздания точной формы. Результат анимации должен повторять реалистичную поведенческую реакцию животного.

Необходимо обратить внимание на детализацию при разработке и создании реалистичных материалов и текстурных карт для точной передачи окружающего мира. Чтобы сцена выглядела реалистично, необходимы качественные исходные материалы без посторонних объектов, мешающих моделированию, а также карты освещения и топологии, наличие высококачественных физических текстур, данные об освещении, использование контраста и цвета для разделения форм и сцены. Существует много способов комбинировать и творчески использовать поверхности, предоставляемые специализированными сайтами для моделирования, атласы и сетки, с возможностью создания любого типа поверхности с использованием высококачественных отсканированных материалов основы. После определения общей формы виртуального животного его внешний вид должен быть доработан путем добавления текстуры или поверхностного рисунка к объекту. Строго говоря, текстура относится к структуре и окраске, заданной 3D-сетки. Самый распространенный и простой способ – использовать в качестве текстуры высококачественную фотографию образца животного. Таким образом, текстурирование описывает процесс отображения 2D-фотографии на 3D-поверхность.

С помощью этой техники тело может быть текстурировано в целом или его отдельные части, что является более точным и обычно наиболее подходящим для достаточно сложных морфологий. Кроме того, некоторые части тела

[1] Bruun-Pedersen J.R., Serafin S., Busk Kofoed L. Restorative virtual environment design for augmenting nursing home rehabilitation // Journal for Virtual Worlds Research. 2016. – Vol. 9, N 3. – P. 1–24.

могут быть определены как более жесткие, чем другие, или измененные в прозрачности или поверхностных характеристиках, чтобы походить на мышцы, плавники, перья, волосы или другие биологические структуры.

Основным преимуществом использования анимированных объектов животных в контенте является возможность моделировать движение и поведение стандартизированным способом. Движение, которое близко имитирует естественное поведение животного, называется «биологическим движением».

Движение объектов животного мира включает в себя шаблоны, связанные с физическим движением и перемещением в сцене. Например, движение птицы, когда полет будет включать в себя параметры, связанные с взмахами крыльев, перемещением птицы в пространстве и некоторым дыхательным движением тела. Данные шаблоны можно зациклить, например, хлопанье крыльев на протяжении всей анимации. Количество кадров в секунду анимации должно быть скорректировано в зависимости от особенностей имитируемых живых объектов к восприятию движения. Для быстрого движения требуется больше кадров в секунду, чем для медленного. Информацию о типичных параметрах частоты кадров, возможно, получить из отраслевых стандартов кодирования форматов и анализов наблюдений за животными объектами. Например, частота кадров для рыб составляет 30 кадров в секунду, хотя виды и особи варьируют в пределах каждого семейства.

Самый простой с технической точки зрения способ кодирования движения состоит в том, чтобы через каждые несколько кадров фиксировать положение и положение объекта, позволяя программному обеспечению интерполировать положение объекта между ключевыми кадрами. Большинство программ для 3D-анимации предоставляют возможность присвоить 3D-модели виртуальный скелет. Перемещение скелета приводит к натуралистическим изменениям позы различных частей тела. Как правило, чем выше скорректированная частота кадров, тем более плавно интерполированное движение между двумя заданными ключевыми кадрами.

Особую роль играет создание элементов управлении в виртуальной реальности для передачи эффекта полного погружения.

Вышеперечисленные подходы позволяют создать реалистичный обучающий контент для подготовки специалистов в области обеспечения экологической безопасности на основе цифровых технологий.

***Зуляр Ю.А.***
д.и.н., профессор, зав. кафедрой, Иркутский государственный университет
uzulyar@yandex.ru

# ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И УСЛОВИЯ ДЛЯ ТРАНСФОРМАЦИИ ВЫСШЕГО ПОЛИТОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СИБИРСКИХ ВУЗАХ, ОРИЕНТИРОВАННОГО НА ПРИКЛАДНУЮ И УПРАВЛЕНЧЕСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

***Ключевые слова:*** *политологическое образование, высшая школа, система государственного и муниципального управления, система повышения квалификации, подбор и расстановка кадров в системе управления, система массовых коммуникаций, организационная и организаторская деятельность, государственная система коммуникаций.*

***Keywords:*** *political science education, higher school, system of state and municipal administration, system of advanced training, selection and placement of personnel in the management system, mass communication system, organizational activities, state communication system.*

Любая система высшего профессионального образования ориентирована на последующее трудоустройство, без этого она превращается в систему мероприятий по расширению кругозора обучаемых. Для того чтобы правильно ориентировать учебный процесс, нужно хорошо представлять сферы приложения усилий и возможного трудоустройства выпускников. Значительное количество профессий сложилось давно, и они включены в соответствующие отрасли народного хозяйства, систему управления и культуру, для них сформирован круг обязанностей и компетенций, на достижение которых направлена система профессионального образования.

Все ускоряющееся развитие экономической, социальной и политической сфер постоянно приводит к появлению новых потребностей и профессий, именно к такому типу профессий, во всяком случае, для нашей страны, относится профессия политолога. Первое постсоветское десятилетие вакансии данного типа занимались специалистами, имевшими социально-гуманитарное образование, но уже в нулевые годы возникли десятки образовательных центров, в которых осуществляется профессиональная подготовка политологов. По истечении двух десятилетий существования направления профессиональной подготовки политологов высшей квалификации, обнаружился ряд проблем в его организации, и прежде всего, в создании рабочих мест, требующих именно такого типа образования.

В связи с этим высшая школа, осуществляя подготовку специалистов данного направления, вынуждена готовить универсальных специалистов, способных замещать широкий спектр профессий. Вместе с тем, в системе политического управления и организации политической социализации существует хронический дефицит специалистов соответствующего образования. Налицо сложившийся в России дисбаланс между реально существующими потребностями в системе государственного управления и системой подготовки специалистов для удовлетворения данных потребностей.

В системе современного российского государственного управления в регионах присутствует значительное количество государственных служащих с социально-гуманитарным образованием, занимающих должности, соответствующие полученной специальности. Вместе с тем, сегодня в структуре государственной власти и местного самоуправления практически отсутствуют специалисты с политологическим образованием. Более того, специалисты с данным профессиональным образованием не предусмотрены штатными расписаниями.

Конечно, выпускники, имеющие политологическое образование, находят себе рабочие места – в СМИ, на преподавательской работе, в общественных политических организациях, рекламных агентствах и т.п. Однако учебный процесс на большинстве факультетов и отделений, где обучают политологов, ориентирован на подготовку их для работы в государственных и муниципальных органах управления.

На взгляд автора, ситуация, при которой властные органы игнорируют специалистов-политологов, является непродуктивной и обусловливает ряд проблем и ошибок, совершаемых политическим менеджментом. Что представляет собой система государственного управления? В первую очередь – это система политических коммуникаций, реализуемых на всех уровнях государственной системы: федеральном, региональном, местном. Система коммуникаций представляет собой три основных компонента: канал передачи информации, непосредственно сама информация (контент) и персонал, организующий функционирование системы и производящий для нее контент.

Государственная система коммуникации имеет два контура: один – служебный, для движения информации, обеспечивающей функционирование и взаимодействие органов государственной власти и местного самоуправления между собой; второй – для контроля, управления и анализа социально-экономического положения населения управляемых территорий и субъектов Федерации. Эти контуры автономны, но в значительной степени синхронизированы и взаимно покрываемы. Параллельно этим контурам существует и активно действует система СМИ, подразделяющаяся на три основных сегмента: государственные и прогосударственные, оппозиционные и ситуативные, т.е. действующие в зависимости от обстоятельств и политического контекста.

Все три контура государственной системы коммуникации активно взаимодействуют с системой СМИ, поддерживая лояльную ее часть и противодействуя оппозиционной. Используя лояльные масс-медиа, они осуществляют управление региональными обществами и населением. Система СМИ решает задачи пропаганды и агитации, формируя общественное мнение. Внутри этой системы непрерывно ведется конкурентная борьба за бюджетное финансирование и популярность у читателей, слушателей и зрителей. Власть использует лояльные СМИ для борьбы с оппозиционными. Кроме этого, все уровни власти используют масс-медиа для создания позитивного имиджа своих руководителей, в том числе, для защиты себя в глазах вышестоящих структур.

Возникает вопрос, в полной ли мере обеспечена специалистами с политологическим образованием, обладающими уникальными профессиональными компетенциями, система государственного управления. Прежде чем ответить на этот вопрос, необходимо выяснить, какими же профессиональными компетенциями обладают политологи, отличными от других специалистов с социально-гуманитарным образованием. Речь идет не о компетенциях вообще, а только о востребованных в системе государственного, а следовательно, политического управления.

Эту традиционную реальность все более активно дополняют социальные СМИ, существующие в киберпространстве, и с успехом трансформирующие социально-политическое пространство. Возможность беспроблемного и практически мгновенного получения конкурирующих точек зрения, возможность для каждого желающего быть источником любого контента и выразить собственную точку зрения, резко расширила информационное политическое пространство, и превратило его в поле идеологической борьбы.

Не вдаваясь в детали, можно выделить ориентацию политологического образования, прежде всего, на подготовку специалистов для практической деятельности в структурах и органах, организующих управление коллективами, обществами и населением. Эта направленность и определяет использование специфических форм анализа исторических, политических и социально-экономических процессов, происходящих в обществе и реализуемых в рамках административно-территориальных и государственных образований. Суть и сущность этого вида анализа составляет получение информации (данных), необходимой и полезной для управления коллективами, обществами и населением.

Другие направления социально-гуманитарного образования ориентированы на анализ общества и его параметров в исторической ретроспективе или выделение господствующих тенденций этого развития. Практическая целесообразность их использования в системе государственного управления сводится к подготовке аналитических материалов по объяснению предпосылок текущего состояния дел или возникновения социально-политических кризисов или обострений. Безусловно, социологи дают ценную информацию о господствующих предпочтениях и настроениях населения территории или страны.

Получаемая ими информация передается в соответствующие органы власти в виде обзоров и рекомендаций о том, на что следует обратить внимание для улучшения сложившейся ситуации. Предоставляемая заказчикам документация имеет различную форму и содержание, но она практически никогда не содержит описания инструментов и технологий достижения определенных целей и решения текущих задач. Поэтому наш государственный аппарат не работает в режиме реального планирования и проектирования социально-политического и экономического развития, а действует реактивно, борясь с неожиданно возникающими проблемами, тратя на это огромные ресурсы, в том числе и временные, но добиваясь в лучшем случае промежуточных временных успехов.

Переход политических акторов в XIX–XX вв. на рационалистическую парадигму, обусловил использование ими таких инструментов и технологий как социально-политическое и экономическое планирование, прогнозирование и моделирование. Это позволило им, при организации правильного анализа имеющих ресурсов, осуществлять долгосрочное планирование и рациональное использование всегда дефицитных ресурсов. При этом активно использовались технологии прогнозирования и определения совокупностей потенциальных рисков. Конечно, эффективность реализации технологий, обусловленных рационалистической парадигмой, существенно снижается из-за необходимости использования идеологических концептов, имеющих идеалистическое и мифологическое основание, а также из-за присущих всем без исключения индивидам психологических особенностей.

При всей справедливой критике советского коммунистического (большевистского) режима, большую часть времени своего существования он активно и эффективно использовал эти инструменты и технологии. Затем в результате догматизма и использования неконкурентного института рекрутирования, руководство страны утратило способность грамотного использования этих инструментов. Вместе с тем, успехи китайского руководства свидетельствуют о том, что коммунистическая идеология позволяет достигать поставленных целей и в современных условиях.

В постсоветский период инструменты и технологии, используемые ранее, были отброшены, а заимствованные – работают неэффективно. Вполне возможно, что причина – в отсутствии, по крайней мере, в регионах «фабрик мысли» и слабом использовании государственными органами технологий и инструментов политического маркетинга. Да, он используется, но только в период избирательных кампаний, а должен быть постоянно используемой практикой. Специалистами по политическому маркетингу, политическому прогнозированию и проектированию, а также определению и минимизации политических рисков являются политологи, имеющие соответствующе профильное образование. Дипломированные политологи в стране имеются, и определенная часть из них может быть профильно использована на всех уровнях власти.

Получается, что в современных условиях вузы готовят специалистов-политологов, которые не используются органами государственного и муниципального управления. Без сомнения, система подготовки политологов нуждается в совершенствовании, но организаторы высшей школы не знают, в каком направлении ее нужно совершенствовать, так как властные органы не используют их в своей деятельности и не ставят перед организаторами высшего политологического образования конкретных задач.

Конечно, никто не снимает ответственности за существующее положение дел с высшей школы. Руководителям вузов и соответствующих учебных подразделений необходимо самим устанавливать контакты с властными органами, помогать им при проведении конкретных мероприятий, предоставлять студентов для решения текущих задач при возникновении такой потребности. Для этого, прежде всего, необходимо использовать институт производственной практики, проводимой на базе соответствующих органов власти и местного самоуправления. Другим важным инструментом повышения качества образовательного процесса, прежде всего, в его прикладном значении, является приглашение государственных служащих в качестве преподавателей. Такая практика предусмотрена соответствующими образовательными стандартами, но в их последней редакции объем привлечения практиков снижен. Причиной этого, на взгляд автора, является высокая планка требований, предъявляемых к преподавателям-практикам.

В регионах сложно найти людей, соответствующих этим требованиям, ибо в подавляющем количестве случаев они не хотят заниматься преподавательской деятельностью, так как это сложно, трудоемко и это низко оплачиваемая деятельность. Чаще всего, практики приглашаются для ведения одного, редко – двух учебных дисциплин, да и больше они не смогут обеспечить, так как достаточно заняты по основному месту работы. Большинство из них не имеет научной степени, и при такой учебной нагрузке они получают символическое вознаграждение, поэтому необходимо предусмотреть иную систему оплаты работы преподавателей-практиков.

Вместе с тем, в отдаленной перспективе появление в политическом и социальном пространстве постоянно возрастающего числа специалистов-политологов, без сомнения, приведет в сознании правящего класса к качественным изменениям. Системные недостатки современной российской государственной машины, требуют изменения подходов к организации ее функционирования. Политическая деятельность – это такой же профессиональный труд, как и всякий другой, причем, относящийся к наиболее сложному и интеллектуальному. Поэтому в значительной степени заниматься им должны люди, имеющие соответствующее политологическое образование или прошедшую реальную переподготовку в этом направлении.

Работники государственных органов регулярно проходят переподготовку, и можно думать, относятся к ней со всей серьезностью и ответственностью. Однако она в основном представлена в направлениях, повышающих уровень знаний и компетенций в юриспруденции и экономике, что без сомнения важно и нужно. Но, ведь государственная деятельность – это в первую очередь политическая деятельность, так как она представляет собой различные формы использования властного потенциала. Может возникнуть предположение, что юридической и экономической переподготовки и повышения квалификации вполне достаточно, но это не так. Юридическое образование предоставляет знания, технологии и инструменты обеспечения стабильности государственной системы. Экономическое образование, организованное в нашей стране, является в основном попыткой осмысления мировой либеральной экономической науки, но общеизвестно, что сегодня она не в состоянии дать эффективных и действующих рекомендаций по нормализации мировой экономики, следовательно, наивно ожидать от нее рекомендаций по модернизации отечественного народного хозяйства.

Политическая наука, на взгляд автора, должна быть представлена в обязательном наборе курсов, рекомендованных для профессиональной переподготовки госслужащих. Но также целесообразно, чтобы специалисты с соответствующим образованием были в обязательном порядке представлены в штате органов госуправления. Государство вправе ожидать от них разработки моделей социально-экономического и политического развития страны и регионов. Естественно не в одиночку, но в составе соответствующих коллективов и специализированных структур. Причиной краха советского режима стало табу на разработку и внедрение в практику новых моделей социально-политического развития страны. Одного социально-экономического развития и проектирования в данном направлении оказалось недостаточно, а пришедший ему на смену демократический режим наследовал недооценку, а то и игнорирование политической исследовательской и проектной деятельности.

Анализ положения дел в системе государственного и политического управления РФ, свидетельствует, о необходимости совместного обсуждения и осмысления представителями правящего класса и организаторами подготовки политологов как на федеральном уровне, так и на местах возникшего дисбаланса. Подготовка политологов не должна рассматриваться только как академическое направление, а входить в систему подготовки кадров для системы государственного управления. Организация подготовки специалистов-политологов, ориентированных на практическую деятельность, возможна только при условии их востребованности органами государственного и муниципального управления для использования в соответствии с полученным образованием.

***Константинова Л.В.***
д.соц.н., профессор, директор НИИ развития образования Российского экономического университета

# СОВРЕМЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – УНИВЕРСИТЕТ ДЛЯ ОБЩЕСТВА

***Ключевые слова:*** *модели университета, университет 3.0., образовательная деятельность университета, научная и инновационная деятельность университета, социальная миссия университета.*
***Keywords:*** *university models, university 3.0., educational activities of the university, scientific and innovative activities of the university, social mission of the university.*

Современный университет, находясь под влиянием множества существенных факторов, активно трансформируется. В силу того, что такая трансформация касается всего комплекса его основных функций, можно говорить об изменении модели современного университета. По этому вопросу в экспертном сообществе сегодня разворачиваются дискуссии. Выдвигаются различные подходы к интерпретации наблюдаемого перехода, к определению исторически изменяющихся и действующих моделей университетов[1]. Классический подход, в рамках которого выделяются германская модель Гумбольтовского исследовательского университета, британская модель университета интернатного типа «Оксбриджа», французская модель университета «больших школ» и чикагская модель – университет с выраженной гуманитарной направленностью, дополняется современными подходами, выделяющими модели университетов в различных измерениях (табл. 1).

Таблица 1

**Модели университета в различных измерениях**

| Культурное измерение (Каррье Г.) | Организационное измерение | Политико-экономическое измерение | Ценностное измерение |
|---|---|---|---|
| Прагматическая модель<br>Религиозная модель<br>Контркультурная модель<br>Модель политизированного университета | Университет как бюрократия<br>Университет как свободное коллегиальное сообщество ученых<br>Университет как сложная конфликтная организация с группами, борющимися за влияние и ресурсы | Либеральная модель<br>Государственническая модель | Инновационный университет (ориентация на новизну и социальную конъюнктуру)<br>Традиционный университет (ориентация на духовные традиции) |

Существующее множество подходов объединяет то, что все они фиксируют повышение роли современного университета в развитии общества. Эта роль во многих отношениях становится ключевой – и с точки зрения обеспечения устойчивости общества, и с точки зрения определения и обеспечения прорывных направлений научно-технологического развития. В последнее время эта роль существенно усиливается, поэтому изменяется сам тип и парадигма деятельности университета. Из достаточно консервативного и ограниченного в своих функциях социального института университет становится центральным звеном развития инновационной экономики и социальной сферы – научно-образовательным и инновационным центром, продуцирующим социально-экономическое развитие конкретного региона, страны в целом, а также глобальных процессов[2]. То есть университет трансформируется в центр социальной ответственности и социальной интеграции. Поэтому можно сказать, что современный университет становится университетом для общества в гораздо большей степени, чем когда бы это не было. А это говорит об изменении самой модели университета. Данная общемировая тенденция не может обойти стороной и нашу страну. Поэтому она заложена в национальных целях и задачах стратегического развития России до 2030 года и находит свое отражение в реализации национальных проектов «Образование», «Наука», «Цифровая экономика», в обновленном национальном проекте «Наука и университеты» и в тех федеральных проектах, которые в их рамках обеспечивают решение конкретных задач.

Можно назвать несколько основных функциональных предназначений современного университета, где происходит его сущностная трансформация.

1. Образовательная деятельная. Это основная классическая функция университета, заключающаяся в подготовке специалистов, профессионалов. Основная проблемная зона, которая детерминирует существенные и перманентные преобразования образовательной деятельности в настоящее время – это необходимость соответствия современным потребностям общества, экономики, рынка труда. Сегодня университет не может оставаться закрытой консервативной образовательной площадкой, реализующей образовательный процесс только на основе своих внутренних интересов,

[1] Строгецкая Е.В. В поисках модели современного университета // Высшее образование сегодня. 2009. № 3. – С. 15–17.
[2] Фрумин И.Д., Лешуков О.В. Университеты как драйверы социально-экономического развития регионов / Федеральный справочник. Образование в России Т. 12: Модернизация учебных заведений. Взаимодействие с бизнесом в регионах Российской Федерации. – М.: АНО «Центр стратегических программ», 2017. – С. 192–199.

возможностей и способностей профессорско-преподавательского состава, сложившихся традиционных укладов, школ и направлений в отрыве от внешней среды. А она заставляет университеты серьезно трансформировать образовательные программы, технологии, образовательную политику в целом под актуальные и динамично изменяющиеся запросы общества. Более того, университет сегодня должен быть способен к опережающему обучению, то есть должен готовить специалистов для профессий будущего, которые динамично появляются, и таким образом конструировать профессиональный ландшафт общества будущего. То есть он должен быть способным к Форсайт-образованию. Именно в связи с этим возникает запрос на гибкость образовательных программ, возможность динамично менять их содержание, на индивидуализацию образовательных траекторий обучающихся, на практикоориентированнсть и проектнонасыщенность образовательных программ, на их более тесную интеграцию с работодателями для обеспечения узконаправленной специализации, с одной стороны, и на междисциплинарность, транспрофессиональность, soft skills-ориентированность, – с другой.

Развитие непрерывного образования, образования взрослых, дополнительного образования в университетах как базовой функции наряду с основным образованием – также свидетельство данного перехода. Выведение образовательного процесса в онлайн-формат, размещение в открытом доступе онлайн-курсов – это тоже свидетельство выхода университетов за пределы внутриорганизационных границ. По всем этим направлениям сегодня формируется много инновационных практик и опыта, которые воспроизводят современные университеты, изменяя свою привычную образовательную деятельность. Тем не менее, есть и проблемы, и сдерживающие факторы. Для России, например, пока характерны жесткая стандартизация и нормативная регламентация высшего образования, его большая бюрократизация. Существуют сложности во взаимодействии с организациями-работодателями, проблемы с консервативностью ППС, неразвитостью онлайн-среды и цифровых технологий и т.д. Но в целом, если говорить о базовом тренде, современный университет как образовательная организация – это не просто университет, развернувшийся лицом к обществу, это – университет для будущего общества. Поэтому обновление модели университета связано с его большей ориентацией на перспективы общественного развития через воспроизводство человеческого потенциала, способного обеспечивать такое развитие на много лет вперед.

2. Научная и инновационная деятельность. Основным трендом, определяющим изменения современного университета в данной сфере, является его переход к модели Университета 3.0., при которой не только научно-исследовательская, но и инновационная деятельность, направленная на коммерциализацию знаний, оказывается приоритетной[1]. Как известно, Университет 3.0. – это новый этап трансформации университетов, суть которого заключается в том, что университет одновременно реализует три миссии: 1) образовательную, 2) научно-исследовательскую и 3) инновационную деятельность, направленную на коммерциализацию знаний. При этом третья миссия рассматривается как не менее важная по сравнению с первыми двумя. Именно поэтому, в экономике знаний университеты становятся инструментами экономического роста и функционируют в тесной связи с бизнесом и властью. То есть научная деятельность университетов также перестает быть «вещью в себе». Она переориентируется на получение таких результатов, которые могут быть проданы (коммерциализированны), использованы вовне, внедрены в производство. Во всем мире государства стараются стимулировать и поддерживать эти процессы. Во многих странах этому способствует встречная тенденция, идущая от высокотехнологичных компаний, к сокращению последними объемов самостоятельных фундаментальных и прикладных исследований в пользу сотрудничества с университетами по приоритетным научно-исследовательским проектам.

В России же эти процессы в части заинтересованности бизнеса в сотрудничестве с вузами в сфере инновационного развития пока развиты слабо. Несмотря на то, что по оценкам экспертов до 90% российских предприятий нуждаются сегодня в новых технологиях для развития производства[2], спрос с их стороны на научные разработки недостаточен, университеты не в полной мере рассматриваются предприятиями реального сектора как основные партнеры для этого. В отличие от многих стран основным источником финансирования науки в России является бюджет: в среднем порядка 60-70% общих расходов на исследования и разработки обеспечивается за счет государственных средств[3]. Среднее значение показателя «Доля средств в бюджете вуза от коммерциализации продуктов НИР/НИОКР и образовательных программ профессионального обучения для персонала организаций» в 2018 г. составило 11,2%[4].

Национальные цели и мероприятия национальных проектов в области научно-технологического развития направлены на трансформацию роли университетов в России. Именно на это направлены мероприятия нацпроекта «Наука» по созданию НОЦ мирового уровня, поддержке центров Национальной технологической инициативы, проектов по созданию и развитию инжиниринговых центров на базе университетов, технопарков, созданию условий для инновационного предпринимательства, развития малых инновационных предприятий при университетах как связующих мостов с реальным сектором экономики, реализация масштабной инициативы по созданию «технологических долин» – инновационных научно-технологических центров, уникальных платформ взаимодействия и сотрудничества

[1] Виссема Й.Г. Университет третьего поколения: управление университетом в переходный период. – М.: Олимп-Бизнес, 2016. – 432 с.

[2] Шереги Ф.Э, Ключарев Г.А. Социально-экономический эффект государственной поддержки кооперации вузовской науки и инновационного производства // Образование и наука в России: состояние и потенциал развития: Ежегодник научных статей / Отв. Ред. А.Л. Арефьев. Вып. 4. – М.: Центр социального прогнозирования и маркетинга, 2019. – С. 52.

[3] Отчет Счетной палаты о результатах экспертно-аналитического мероприятия «Определение основных причин, сдерживающих научное развитие в Российской Федерации: оценка научной инфраструктуры, достаточность мотивационных мер, обеспечение привлекательности работы ведущих ученых». – М., 2020. – С. 2.

[4] Коган Е.Я., Посталюк Н.Ю., Кутейницына Т.Г. Модели взаимодействия вузов с экономикой и социальной сферой региона // Высшее образование в России. – М., 2019. – № 7. – С. 10.

организаций науки, государственной власти и инвесторов. На это же направлен и новый проект для вузов по реализации Программы академического стратегического лидерства в рамках обновленного национального проекта «Наука и университеты»», где предполагается стимулирование и системная поддержка научно-инновационной деятельности исследовательских и прикладных (опорных) университетов, реализующих научно-исследовательские и опытно-конструкторские проекты совместно с российскими и международными высокотехнологичными организациями. Вклад университетов в реализацию национальных целей и социально-экономическое развитие регионов стал базовым требованием программы. Это свидетельствует о проведении целенаправленной государственной политики по изменению роли университетов в нашем обществе. Очевиден посыл, что университеты должны играть гораздо бо́льшую роль, а именно стать локомотивами инновационно-технологических процессов, заинтересовывающих и формирующих у бизнеса потребность в инновационном развитии, создающим спрос на научные разработки, особенно в сфере высоких технологий. А это, несомненно, должно привести к изменению модели университетов и всей архитектоники научно-образовательного пространства регионов.

Сегодня уровень вовлеченности университетов в развитие новых технологий, предпринимательской среды, проектов и программ, функционирующих в регионах различны, также различны их организационные формы. Они представляют собой как сотрудничество университетов, научных организаций, бизнеса и власти в интересах конкретных территорий, так и межотраслевой и отраслевой уровень взаимодействия[1].

Однако роль университетов в инновационном развитии территорий и отраслей может быть связана не только с коммерциализаций технологических разработок как продуктов взаимодействия технических, классических, отраслевых университетов с бизнесом, но и с созданием и внедрением инноваций социального и организационно-управленческого характера, как ноу-хау социальных практик, обеспечивающих повышение социально-экономической эффективности различных предприятий и организаций, которые также могут тиражироваться и продаваться[2]. И здесь важна роль гуманитарных, социально-экономических вузов, которая пока недостаточно осмыслена в парадигме инновационной деятельности университетов. Но для данных вузов также важно найти свою нишу в коммерциализации результатов своей научной деятельности, чтобы выйти на уровень Университета 3.0.

3. Еще одна важная миссия современного университета – социальная. В настоящее время университеты оказываются все более вовлеченными в решение социальных задач конкретной территории как опосредовано через исследования и подготовку кадров, так и непосредственно – через широкий спектр волонтерской, благотворительной, просветительской, социально-культурной деятельности. И в этом качестве во многих случаях они выполняют роль градообразующих организаций, оказываясь в центре инфраструктуры, обеспечивающей устойчивое развитие отдельных регионов и городов.

Не случайно международное рейтинговое агентство THE уже несколько лет проводит рейтинг университетов по степени их влияния на реализацию целей устойчивого развития, определенных ООН. Российские университеты занимают высокие позиции в этом рейтинге, что свидетельствует об активной ориентации их деятельности на реализацию социальной миссии и включенности в решение глобальных социальных задач.

Обращаясь к мировому опыту, важно отметить, что современный университет, выполняя образовательные, научно-технологические и коммерческие функции, одновременно способствует решению социальных проблем общества. Так, например, университетские бизнес-инкубаторы помимо создания высокотехнологичных фирм одновременно ориентированы на снижение безработицы. То есть университет готовит предпринимателей, которые сами создают рабочие места, выводит на рынок новые продукты, производство которых обеспечивает занятость населения.

Таким образом, трансформации подвергаются сегодня все основные направления деятельности университетов, под влиянием чего существенно меняется его функциональное предназначение как общественного института. Он становится центром инновационного, экономического и социального развития территорий и государств, одновременно концентрируя вокруг себя необходимые ресурсы для этого и воспроизводя их. По всем воспроизводимым инновациям университет оказывается способным осуществлять полный цикл: обеспечивать подготовку кадров и их трудоустройство через свои службы с последующим дополнительным образованием; создавать технологические инновации и налаживать их производство на своих МИПах; выполнять полномасштабные социальные проекты, в том числе в их сочетании с образовательными, научно-исследовательскими и предпринимательскими. Благодаря этому университет в современном обществе приобретает роль основного актора или субъекта общественного развития и социальной интеграции. Это новая модель современного университета – университета для общества. Возможности ее реализации в каждом конкретном университете обеспечивает его успех и конкурентоспособность. Способность университетов воплотить у себя такую модель и функционировать в ее рамках детерминирует успешность развития конкретного региона и страны в целом.

Особо следует отметить, что за счет изменения парадигмы и разворота университета к обществу решаются две важные проблемы, которые масштабировались в России в последнее десятилетние – это неравенство вузов и их дезинтеграция. Новый разворот и открытие университетов обществу уже не позволяет концентрировать государственные ресурсы только на небольшой группе элитных вузов. В данной парадигме важна территориально распределенная по всем регионам система сильных вузов, региональная сбалансированность высшего образования и одновременно

[1] Кудряшова Е.В., Сорокин О.Д., Бугаенко О.Д. Взаимодействие университетов со сферой производства как элемент реализации «третьей миссии» // Высшее образование в России. – М., 2020. – № 5. – С. 9–21.

[2] Наумов С.Ю., Константинова Л.В., Чепляев В.Л. Социальные инновации в кадровой политике: основные проблемы и направления реализация // Вестник Поволжской академии государственной службы. 2009. – № 1 (18). – С. 131–138.

кооперация усилий между разными университетами, между университетами, научными структурами, бизнесом и властью в решении общественно значимых проблем.

На уровне государственной политики мы видим этот разворот в переходе от идеологии «5-100» к идеологии Программы стратегического академического лидерства. И эта потребность диктуется сегодня временем. Поэтому со стороны государства стратегические механизмы регулирующего воздействия начинают меняться. Этот вызов должен быть адекватно воспринят университетским сообществом. Потенциал российских университетов достаточно высок для того, чтобы сформировать на него достойный ответ и перейти к реализации модели современного университета для общества.

***Коровникова Н.А.***[1]
к.полит.н., с.н.с. ИНИОН РАН, доцент МИЭПП
natalia.kor@list.ru

# ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА ПАНДЕМИИ COVID-19

***Ключевые слова****: образование, образовательная сфера, экономический кризис, ментальность, поколение Z, пандемия COVID-19.*
***Keywords****: education, educational sphere, economic crisis, mentality, generation Z, pandemic COVID-19.*

Экспоненциальное распространение заболевания COVID-19 в мировом масштабе оказывает существенное негативное воздействие на функционирование *образовательной сферы*[2], которая аккумулирует многочисленные *элементы и процессы образовательного пространства* на всех уровнях (международном, страновом, региональном, локальном). Поскольку образовательное пространство охватывает ту область профессионально-общественной деятельности, в рамках которой перманентно реализуется целенаправленная социокультурная репродукция и последующее совершенствование аксиологических, эмоциональных, когнитивных качеств и моделей личности, общества, государства, становится очевидным, что коронавирусная инфекция наносит существенный ущерб ментальным качествам населения планеты, в особенности новому поколению Z.

Другими словами, так как *образование* является *важнейшим инструментом формирования ментальности*, которая включает «набор психологических и поведенческих реакций, особенности адаптации»[3] и подразумевает «способ видения мира, сформированный в процессе воспитания и обретения жизненного опыта в конкретной культурной среде»[4], пандемия оказывает существенное деструктивное влияние на общественное сознание (как «продукт» образовательной сферы), которое приводит к деградации ментальных характеристик человеческого капитала, что может иметь крайне негативные и непредсказуемые последствия планетарного масштаба в ближайшем будущем.

К числу основных *факторов*, подрывающих функционирование образовательной сферы на мировом уровне, специалисты Всемирного банка относят[5]:

1) закрытие и/или перевод на дистанционное обучение, которое предполагает самостоятельный формат изучения материала на основе освоения и использования информационно-цифровых технологий, учебных заведений всех «ступеней» от дошкольных учреждений до вузов и научно-исследовательских организаций; повсеместный переход на «удаленные» формы обучения выявил ряд недостатков данного образовательного формата (в их числе, цифровая неграмотность/неподготовленность обучаемых, недостаток квалифицированных педагогов, отсутствие «живой» коммуникации[6] и т.п.); по данным ЮНЕСКО, в этом контексте пандемия затронула образовательные организации более 100 стран (на макрогосударственном уровне) и более половины учащихся во всем мире (на микроличностном уровне)[7].

2) угроза мирового экономического кризиса вследствие существенного снижения экономической активности, сокращения производственных мощностей, замедления экономических процессов в результате профилактических ограничительных мер по борьбе с пандемией; в частности, по прогнозам ВТО, спад мировой торговли в 2020 г. составит более 30%, что превысит экономические последствия мирового финансового кризиса 2008–2009 гг., а, по оценкам

[1] Сфера научных интересов: экономическая история, история экономической мысли, экономика культуры; идеологии в современной политике; роль «идеальных» факторов в социально-экономических процессах; идентичность; социальная психология; патриотизм: патриотическое воспитание как основа ментальной безопасности; лидерство: современные инструменты диагностики, развития и коррекции лидерских качеств, моделей и стилей; информационное обеспечение управленческой деятельности.

[2] В выбранном ракурсе понятие «образовательная сфера» включает все составляющие мировой образовательной системы, поэтому, по сути, синонимично категории «образование».

[3] Что такое ментальность: здоровье и болезнь на ментальном уровне // KtoNaNovenkogo.ru. 04.10.2019. – https://ktonanovenkogo.ru/voprosy-i-otvety/mentalnost-chto-ehto-takoe-entalnogo-rasstrojstva-zdorovya.html

[4] Сидоров П.И. Синдром приобретенного ментального иммунодефицита. // Медицинский академический журнал. 2015. – Т. 15, № 4. – С. 85.

[5] Международное исследование выявило влияние пандемии на образование. // РИА Новости. 08.05.2020. – https://sn.ria.ru/20200508/1571136232.html?in=t

[6] Электронное обучение: плюсы и минусы. // Фоксфорд. 19.08.2020. – https://externat.foxford.ru/polezno-znat/plyusy-i-minusy-ehlektronnogo-obucheniya#2

[7] Образование: от закрытия учебных заведений до возобновления их работы / UNESCO. 2020. – https://ru.unesco.org/covid19/educationresponse

МВФ, потенциальный ущерб от коронавирусной инфекции достигнет уровня в 9 трлн. долл., это может привести к самому тяжелому кризису мировой экономики после Великой депрессии 1930-х гг.[1];

Тотальная вынужденная трансформация образовательной инфраструктуры несет в себе угрозы и риски для дальнейшего социального, экономического, духовно-культурного (ментального) развития социума, которые усугубляются следующими взаимосвязанными *причинами*, а именно:

– дегуманизация общества, деградация интеллектуальных ресурсов, «обесценивание» человеческого капитала, деформация рынка труда в результате существенного сокращения рабочих мест, рост безработицы и представителей «нестабильной и нестандартной занятости»[2] в результате закрытия образовательных учреждений и отказа от традиционных форм обучения, в первую очередь, семинаров, учебных дискуссий, практических и лабораторных работ, игровых образовательных занятий и т.п., формирующих важнейшие навыки реальной коммуникации между людьми;

– негативные процессы в ментальном пространстве социума такие, как ментальные эмоциональные и когнитивные расстройства вплоть до ментальных вирусов и эпидемий, к числу которых специалисты относят синдромы «ментального иммунодефицита»; «экзистенциальной безысходности»; деструктивный психогенез (негативная трансформация ментальных структур индивидуального и общественного сознания); деструктивный анимогенез (деградация процессов социализации и культурализации, социальная девиация общественной жизни)[3]; и как наиболее вероятный результат кризисных пандемических процессов – девальвация устоявшихся духовно-нравственных ценностей, дезориентация общепринятых нравственных ориентиров[4], превалирование панических настроений, «сиюминутных» ценностей и целей.

Алармистские настроения как в экспертной, так и в общественной среде подкрепляются еще и тем, что наиболее существенное воздействие образовательные и экономические последствия пандемии окажут на ментальное состояние самого молодого поколения – «Поколения Z», в научном сообществе известного также как «поколение Phygital» (фиджитал)[5]. Катастрофическое влияние пандемического кризиса на формирование сознания поколения XXI века может привести к следующим ментальным *рискам*: превалирование виртуальной коммуникации над реальной, развитие «гипертимной» гиперактивной личности, для которой социальная ответственность носит краткосрочный, скорее инструментальный характер[6]; эмоциональная депривация, потребность в эмпатии, живой коммуникации и взаимодействии; аномальные проявления индивидуализма, эгоизма, эгоцентризма в качестве мировоззренческой основы; ментальная неустойчивость, низкий «ментальный иммунитет»; отсутствие способности (апраксия) к стратегическому мышлению, обобщению, абстракции, выявлению закономерностей, долгосрочному планированию; доминирование непроизвольных эмоционально насыщенных образов; «клиповость (сиюминутность) мышления» и приоритет визуализации (зрительного способа восприятия), зависимость от внешнего «запрограммированного» цифрового контента; снижение стремления к личностному познанию, саморефлексии и творчеству[7], социальная апатия и т.п.

Для преодоления вышеперечисленных крайне негативных эффектов коронавирусной инфекции международные эксперты рекомендуют обратить особое внимание на развитие образования (прежде всего, представителей поколения Z) в сложном социально-экономическом контексте современности по следующим *направлениям*:

– повсеместное внедрение и переход к концепции «непрерывного обучения» на всех образовательных уровнях (от дошкольного образования до курсов повышения профессиональной квалификации);

– последовательное восстановление образовательной сферы в три этапа, а именно «политика преодоления» (защита здоровья и безопасности всех субъектов образования с разумным применением дистанционных способов обучения), «непрерывное управление» (планирование открытия учебных заведений и обеспечения «здоровых» условий учебного процесса), «улучшение и ускорение» (разработка эффективных стратегий посткризисного восстановления образовательных учреждений)[8];

– внедрение новых цифровых образовательных технологий наряду с применением и совершенствованием традиционных образовательных форм;

– в краткосрочном периоде: всестороннее содействие в предоставлении возможности получения образования для всех слоев населения; в среднесрочном периоде: обеспечение непрерывного и своевременного финансирования

---

[1] ВТО ожидает еще более существенных для мировой экономики последствий пандемии // Коммерсант. 24.07.2020. – https://www.kommersant.ru/doc/4432248

[2] См.: Ломоносовские чтения – 2019. Секция экономических наук. Экономические отношения в условиях цифровой трансформации: сборник тезисов выступлений. – М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2019. – С. 585–586. – https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=56275&p=attachment

[3] Сидоров П.И. Синдром приобретенного ментального иммунодефицита. // Медицинский академический журнал. 2015. – Т. 15, № 4. – С. 85, 89–90.

[4] Золотухин М.А. Концепция безопасности образовательного пространства // Технико-технологические проблемы сервиса. 2018. – № 1 (43). – С. 119.

[5] Мамина Р.И., Толстикова И.И. Поколение Z или поколение фиджитал в условиях деловой среды // Информационное общество: образование, наука, культура и технологии будущего. – М., 2019. – Вып. 3. – С. 149. – https://www.researchgate.net/publication/339795054_Pokolenie_Z_ili_pokolenie_fidzital_v_usloviah_delovoj_sredy

[6] Кулакова А.Б. Поколение Z: теоретический аспект // Вопросы территориального развития. 2018. – № 2 (42). – С. 6–7. – http://vtr.vscc.ac.ru/article/2604

[7] Урлапова В.П. Размышления о поколении Z // Образовательная система «Русская Классическая Школа». – https://russianclassicalschool.ru/methods/psihologiya-obrazovaniya/item/854-v-p-urlapova-razmyshleniya-o-pokolenii-z.html

[8] Международное исследование выявило влияние пандемии на образование // РИА Новости. 08.05.2020. – https://sn.ria.ru/20200508/1571136232.html?in=t

учебно-педагогических процессов на всех уровнях образовательной сферы; в долгосрочном периоде: поддержка устойчивого развития образования и разработки долгосрочных образовательных стратегий по ключевым направлениям таким, как оценка образовательных результатов, инвестиции в образование, включение семьи в образовательное пространство[1] и т.п.

Таким образом, учитывая неопределенность дальнейшего развития коронавирусной инфекции, представляется целесообразным переход к целостному подходу применения образовательных технологий и режимов, доказавших свою эффективность в разных странах, в их числе: обеспечение и поддержка профилактических мероприятий в образовательных организациях; разработка протоколов по предотвращению вирусных заболеваний для учебных учреждений; использование образовательной инфраструктуры и кадровых ресурсов для профилактики распространения инфекций; ограничение прямых коммуникаций за счет сокращения очных дополнительных мероприятий по обучению и повышению квалификации, внедрение заочных форматов их проведения; выборочное (локализованное) закрытие образовательных учреждений, изолирование регионов с неблагоприятными показателями в области здравоохранения; адаптация существующих образовательных платформ для их использования в личных гаджетах и/или обеспечение бесплатного доступа к материалам сайтов официальных образовательных организаций и т.п.

Комплексное использование дистанционных и традиционных форматов обучения, постоянное и своевременное финансирование образования, грамотное стратегическое планирование и прогнозирование восстановления образовательной сферы позволят не только преодолеть негативные последствия кризиса COVID-19 в образовательном пространстве, но и предотвратить деградацию ментальности обучаемых, в первую очередь, поколения Z, от которого будет зависеть мировое развитие в XXI веке.

[1] Эксперт оценил влияние пандемии коронавируса на образование // РИА Новости. 16.06.2020. – https://ria.ru/20200616/1573016079.html

***Крюкова О.С.***
д.ф.н., зав. кафедрой словесных искусств факультета искусств МГУ
florin2002@yandex.ru

# «БЛЕСК И НИЩЕТА» ОНЛАЙН- И ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

***Ключевые слова****: онлайн-обучение, дистанционное обучение, цифровизация, образовательные технологии.*
***Keywords****: online learning, distance learning, digitalization, educational technology.*

Спор о преимуществах и недостатках дистанционного обучения ведется, по данным исследователей, около двадцати лет, а сам термин «электронное обучение» существует с 1999 г.[1] Отдельные элементы дистанционного обучения были зафиксированы еще в XIX в. (например, дистанционные курсы по стенографии). В конце XX в., с появлением Интернета, «инструменты электронного обучения и методы доставки информации расширились» [там же, с. 85].

Термины «дистанционное обучение» и «онлайн-обучение», на наш взгляд, не тождественны. Под дистанционным обучением следует понимать обучение, при котором преподаватель находится не в непосредственном контакте с учеником и теми или иными способами (в том числе и с использованием обычной почты) высылает задания и осуществляет их проверку. Так работали в 1970–1980-е годы заочные подготовительные курсы при вузах. «Как онлайн-обучение, так и дистанционное обучение требуют одинаковых инструментов цифрового обучения, – справедливо замечает Т.А. Далгалы. – Онлайн-обучение – это получение знаний и навыков при помощи компьютера или другого гаджета, подключенного к Интернету в режиме «здесь и сейчас». Этот формат обучения еще называют e-learning или «электронное обучение». Понятие «дистанционное обучение» указывает на то, что между студентом и преподавателем существует расстояние[2]. Л.В. Пушкарева, выделяющая такие формы онлайн-обучения, как онлайн-лекции, онлайн-семинары, онлайн-курсы и онлайн-тренинги, обращает внимание на следующие различия онлайн-обучения и дистанционного обучения: «Онлайн-обучение и дистанционное обучение – это разные формы организации учебного пространства»[3]. Заметим также, что в Федеральном Законе Российской Федерации «Об образовании» используются термины «электронное обучение» и «дистанционные образовательные технологии».

Онлайн-обучение предполагает использование компьютерных технологий и видеосвязи. Исследователи выделяют следующие характеристики онлайн-образования: «1. Возможность учиться в выбранном учебном заведении независимо от его местоположения и местонахождения обучаемого; 2. Получение информации в необходимом в данный конкретный момент количестве в удобное время в любой точке земного шара; 3. Возможность многократного возвращения к учебному материалу практически без ограничений»[4]. Добавим, что пункты 2 и 3 возможны при доступе учащихся к электронной образовательной среде. Формат видеоконференции подразумевает определенную географическую независимость, но с привязкой к определенному времени занятий.

Между тем в последнее время термины «дистанционное обучение» и «онлайн-обучение» употребляются как синонимы. Весной 2020 г. онлайн-обучение стало не одной из возможных опций, а единственно возможной. Поэтому споры и рассуждения о преимуществах и недостатках онлайн-обучения приняли новый формат: а как организовать дистанционное обучение?

Массовый переход школ и вузов на «дистанционку» вызвал прежде всего технические проблемы. Оказалось, что для онлайн-обучения в режиме видеоконференции приспособлен только платный американский сервис Zoom. Очевидна необходимость разработки отечественной образовательной платформы, даже нескольких платформ, приспособленных под потребности как средних, так и высших учебных заведений. Еще одна техническая проблема – качество и доступность Интернета в масштабах страны. На всю страну стала известна деревня в российской глубинке, где школьники залезали на крышу дома, чтобы поймать Интернет-сигнал и отправить домашние задания. Но и проживание в столице, заметим кстати, вовсе не гарантирует отсутствия перебоев с Интернетом, электричеством и мобильной связью.

Занятия с использованием сервиса Zoom выявили несколько проблем дидактического и методического плана. Это, прежде всего, проблема обратной связи с обучающимися, которая вылилась в необходимость ежедневной проверки электронной почты и сообщений в мессенджерах, что занимает достаточно много времени, которое, однако,

---

[1] Назарчук Ю.И. Онлайн-обучение как альтернатива классическому обучению // Современные лингвистические и методико-дидактические исследования. 2019. – № 2 (42). – С. 84.

[2] Далгалы Т.А. Обучение онлайн и дистанционно: сходства и различия // применение специальных познаний в правоприменительной и экспертной деятельности. – Красноярск, 2020. – С. 5.

[3] Пушкарева Л.В. Онлайн-обучение – тренд новой реальности // Цифровое пространство: экономика, управление, социум. Сборник 2-ой Всероссийской научной конференции / Смоленский государственный университет. – Курск, 2020. – С. 285.

[4] Назарчук Ю.И. Онлайн-обучение как альтернатива классическому обучению // Современные лингвистические и методико-дидактические исследования. 2019. – № 2 (42). – С. 85.

пока что не включается в нагрузку учителей и вузовских преподавателей. Следовательно, необходимо предусмотреть в составе различного рода образовательных платформ сервис проверки домашних заданий. Сам формат «живой» видеолекции требует уточнения: что может, помимо «говорящей головы», использоваться в онлайн обучении? Очевидно, что лекция должна сопровождаться презентацией Power Point (или в других программах), видеофрагментами, обучающими программами, возможно, есть и другие формы активизации внимания студентов во время онлайн-занятий (вопросы в чатах и т.п.). Но если лекция все-таки – более традиционный формат, то практические занятия требуют разработки новых типов заданий для групповой работы. Помимо сервиса Zoom, в преподавании используется платформа «Университет без границ», разработанная в МГУ им. М.В. Ломоносова, а также возможности Office 365, одним из компонентов которого является Microsoft Teams.

В преподавании ряда предметов филологического плана в рамках традиционных занятий предусматривается выполнение упражнений с помощью ручки, причем, например, в преподавании русского языка как иностранного есть такой значимый компонент программы, как письмо. Выполнение подобных рутинных, на первый взгляд, традиционных упражнений создает дополнительные нейронные связи и активизирует усвоение иностранного языка. При выполнении этих заданий в онлайн-формате возможно выслать фотографию задания, но проверка при этом будет очень трудоемкой. Таким образом, не во всех случаях письменные работы можно и нужно выполнять на компьютере.

В связи с повсеместным введением онлайн-обучения возникает также проблема использования здоровьесберегающих технологий. Нет исследований о том, как влияет многочасовое нахождение за компьютером на младших и старших школьников, студентов, учителей и вузовских преподавателей. Как это отражается на осанке, остроте зрения, кровообращении и других показателях состояния здоровья? Для оценки влияния онлайн-обучения на физическое и психическое здоровье школьников и студентов необходимы, очевидно, специальные исследования.

Онлайн-обучение создает также финансовые и юридические проблемы. Для создания полноценного рабочего места как преподавателя, так и учащегося требуется ноутбук, разнообразные мобильные устройства (телефоны и планшеты), многофункциональное устройство типа «принтер-сканер-копир». Отсутствие каких-либо составляющих этого набора приводит к цифровому и социальному неравенству, ограничивает доступ к образовательной среде. Так, для поступления в МГУ им. М.В. Ломоносова в 2020 г., когда дополнительные вступительные испытания проводились онлайн, необходимо было иметь дома высокоскоростной Интернет и весьма дорогостоящий набор компьютерной техники с определенными параметрами, обозначенными в информации для абитуриентов.

В то же время затраты преподавателей на оплату Интернета, аккаунта в Zoom, на амортизацию домашней техники, приобретение картриджей и расходных материалов официально не включаются в заработную плату, а в контрактах преподавателей нет пункта о работе на собственном оборудовании.

Онлайн-обучение обнаружило неготовность перестраиваться на новый формат обучения у определенного числа как преподавателей, отличающихся ригидностью мышления, так и пассивных студентов. Л.В. Пушкарева справедливо отмечает: «Проблемы некоторых преподавателей связаны с непониманием того, что организация учебного процесса в формате онлайн-образования требует пересмотра парадигмальных оснований их профессиональных деятельности. В рамках проведения онлайн-занятий в диалоговом режиме, предполагающем динамичное интерактивное взаимодействие студентов между собой и с преподавателем, обнаружилось, что такая образовательная среда мало подходит для интеллектуально пассивных студентов, не обладающих мотивацией к познавательной деятельности, самоорганизованностью, позволяющей управлять своим временем»[1].

В то же время онлайн-образование имеет и ряд преимуществ, помимо очевидных преимуществ эпидемиологического плана и экономии времени, которое обычно тратится как преподавателями, так и студентами вузов на транспорт. В числе преимуществ онлайн-обучения выделяют такие факторы, как доступность, эмоциональную включенность, эффективность, широкий охват[2]. К этому следует добавить также решение некоторых проблем материально-технического обеспечения вузов (сокращается количество необходимых для занятий аудиторий, мест в общежитии и т.п., а преподаватели обеспечивают цифровизацию за счет личных средств). К очевидным достоинствам онлайн-обучения справедливо относят также возможность выстраивания индивидуальной образовательной траектории и образовательные возможности для лиц с ОВЗ[3].

Эпидемиологическая ситуация значительно ускорила цифровизацию образования, которую, возможно, обсуждали бы еще долго, если бы не локдаун. Очевидно, что университеты и другие учебные заведения будут работать в онлайн-формате, а также в «смешанном» формате и в постпандемический период, что требует как научного осмысления, так и учебно-методического сопровождения.

---

[1] Пушкарева Л.В. Онлайн-обучение – тренд новой реальности // Цифровое пространство: экономика, управление, социум. Сборник 2-й Всероссийской научной конференции / Смоленский государственный университет. – Курск, 2020. – С. 287.

[2] Назарчук Ю.И. Онлайн-обучение как альтернатива классическому обучению // Современные лингвистические и методико-дидактические исследования. 2019. – № 2 (42). – С. 83–92.

[3] Ермакова Т.И., Ивашкин Е.Г. Совершенствование технологий обучения, обеспечивающих развитие онлайн-обучения // Инновационные технологии в образовательной деятельности. Материалы Всероссийской научно-методической конференции. 2020. – С. 114–120.

***Логинова Е.В.***
д.э.н., доцент, заместитель директора по учебно-воспитательной работе, Волжский филиал Волгоградского государственного университета

# ЭКОСИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КАК ДРАЙВЕР ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

***Ключевые слова:*** *инновационное развитие, экономика постзнаний, экосистема образования и науки, компоненты экосистемы, модель оценки сформированности экосистемы.*

***Keywords:*** *innovative development, postknowledge economy, ecosystem of education and science, ecosystem components, model for assessing the formation of an ecosystem.*

По данным доклада Всемирной организации интеллектуальной собственности «Глобальный инновационный индекс-2020»[1] Россия по сравнению с прошлым годом ухудшила свою позицию, опустившись с 46 на 47 место. Тем не менее, есть показатели, по которым Россия демонстрирует более высокое значение – развитие высшего образования (17 место в рейтинге), развитие информационных и коммуникационных технологий (29 место), уровень научных исследований (33 место), что позволяет сделать вывод о том, что именно интеграция образования и науки, усиливающаяся под воздействием все большего использования информационно-коммуникационных технологий, позволит сформировать условия для более поступательного инновационного развития как России в целом, так и ее отдельных регионов.

В условиях современной экономики, которая характеризуется как экономика знаний, по мнению Г. Клейнера, происходит процесс перехода к новой стадии в развитии – экономики постзнаний, в которой роль основного ресурса и результата экономической деятельности переходит к бинарному комплексу «знание – интеллект», где под интеллектом понимаются способности человека, коллектива, общества опознавать и осознавать возникающие проблемы и находить пути их решения[2].

Бинарная природа постзнания (предмет труда – знание, средство труда – интеллект)[3] порождает процесс формирования «интегрированных факторов» производства, которые представляют собой совокупности бинарных комплексов, возникающих в результате создания, трансляции и использования знаний и включающих приращение знаний и интеллекта[4].

В условиях современной экономики уже можно говорить о наличии следующих интегрированных факторов производства – естественный интеллект как организующая сложность в организующей среде, искусственный интеллект как организованная сложность в организованной среде[5] и социальный интеллект как организующая сложность в организованной среде, которые по мере становления экономики постзнаний объединяются в системный интеллект.

В этой связи производственная функция экономики знаний (Q = F (A, T, Inf, O, Ins, Rn), где A – человеческий, T – технико-технологический, Rn – природноресурсный, Ins – институциональный, O – организационный и Inf – информационный факторы)[6], представленная в рамках генетического подхода к теории факторов производства[7], в условиях перехода к экономике постзнаний трансформируется в следующий вид:

$$Q = F([\{AO, InfO\}, \{OInf, OT\}, \{InfO, OIns\}], Rn),$$

где

{AO, InfO} – естественный интеллект;

{OInf, OT} – искусственный интеллект;

{InfO, OIns} – социальный интеллект;

[{AO, InfO}, {OInf, OT}, {InfO, OIns}] – системный интеллект.

---

[1] The Global Innovation Index 2020. – https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2020.pdf

[2] Клейнер Г.Б. Интеллектуальная экономика нового века: экономика постзнаний // Экономическое возрождение России. – М., 2020. – № 1 (63). – С. 37.

[3] Там же.

[4] Там же, с. 36.

[5] Сергеев С.Ф. Искусственный и естественный интеллекты в техногенных образовательных средах // Открытое образование. 2013. – № 2. – С. 59.

[6] Логинова Е.В. Цифровые координаты современного российского общества: методология исследования // Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика. 2019. – Т. 21, № 3. – С. 16–17. – DOI:https://doi.org/10.15688/ek.jvolsu.2019.3.2

[7] Иншаков О.В. Теория факторов производства в контексте экономики развития. Научный доклад на общем собрании МАОН (Москва, 29 ноября 2002. – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2002. – 92 с.; Иншаков О.В. «Ядро развития» в контексте новой теории факторов производства // Экономическая наука современной России. 2003. – № 1. – С. 11–25.

Рост степени интегрированности общественного производства в современной экономике пока еще знаний приводит к увеличению роли в создании общественного продукта экосистем как высокоинтегрированных форм организации экономической деятельности. Наиболее полное определение и комплексная характеристика экосистемы представлена, на наш взгляд, в работах Г. Клейнера[1], который под экосистемой понимает «пространственно локализованный комплекс неконтролируемых иерархически организаций, бизнес-процессов, инновационных проектов и инфраструктурных систем, взаимодействующих между собой в ходе создания и обращения материальных и символических благ и ценностей, способный к длительному самостоятельному функционированию за счет кругооборота указанных благ и систем»[2].

Анализ экосистемы образования и науки, которую можно рассматривать как драйвер инновационного развития регионов, предлагается осуществлять на основе методологического подхода, представленного в указанных выше работах Г. Клейнера.

Экосистема образования и науки, как и любая другая экосистема, локализована в рамках определенного пространства и жизнедеятельна в течение относительно ограниченного времени, что позволяет рассматривать пространство и время как первичные (базовые) ресурсы, необходимые для функционирования экосистемы. Каждая подсистема (или элемент подсистемы) экосистемы обладает специфическими способностями эти ресурсы использовать. Объединение этих специфических способностей приводит к возникновению эффекта, который не мог быть получен в результате отдельного (вне экосистемы) функционирования.

В зависимости от уровня локализации пространства можно различать мега-, макро-, мезо- и микроэкосистемы образования и науки. На территории одного и того же пространства одновременно могут функционировать несколько одноуровневых и разноуровневых экосистем образования и науки. Компоненты одной экосистемы могут также одновременно являться компонентом другой экосистемы. Это означает, что при экосистемной организации общественного производства экономика приобретает «паркетную» структуру[3], благодаря которой возникающее в результате взаимодействия экосистем дублирование системных связей обеспечивает ей устойчивое развитие.

Временные контуры (жизненный цикл) каждой конкретной экосистемы образования и науки определяется промежутком времени, необходимым для реализации ее целевой функции. Следует отметить, что жизненные циклы входящих в состав экосистемы подсистем могут не совпадать с жизненными циклами друг друга и экосистемы в целом.

Целевая функция экосистемы образования и науки заключается в производстве необходимых для развития территории ее локализации экономических благ на основе распространенного внутри экосистемы «нового» знания, сгенерированного в результате аккумуляции и переработки «старого» знания. Таким образом, функционирование экосистемы образования и науки обеспечивается кругооборотом (совокупность процессов производства, распределения, обмена и потребления) знаний как основного продукта жизнедеятельности входящих в ее состав экономических агентов, что определяет объектную характеристику данной экосистемы. Причем кругооборот знаний осуществляется по принципу экономики замкнутого цикла, поскольку исходными продуктами для деятельности каждой из подсистем, входящих в экосистему образования и науки, являются результаты деятельности одной из этих подсистем[4].

Все эти особенности функционирования экосистем необходимо учитывать при исследовании возможностей формирования и особенностей функционирования экосистем(ы) образования и науки в локации Юга России.

Структура экосистемы образования и науки, как и любой другой экосистемы, включает в себя четыре взаимосвязанных компонента (организационный, средовый, процессный и проектный), функционирующих в пределах пространства (ареал) и времени (жизненный цикл).

Организационный (объектный) компонент экосистемы образования и науки представляет совокупность организаций и самостоятельных индивидов, связанных общностью местоположения и функциональными взаимоотношениями в процессе производства и воспроизводства знания как экономического ресурса, что позволяет его рассматривать как субъектную характеристику экосистемы образования и науки.

Экономические агенты, входящие в состав организационного компонента, локализованы в рамках определенного географического пространства и относительно неограниченны во времени (в пределах жизненного цикла экосистемы и ее компонентов).

Анализируя перспективы формирования экосистем(ы) образования и науки в пределах территории Юга России, ее организационный компонент могут образовывать:

– Южный и Северо-Кавказский федеральные округа, а также регионы, входящие в их состав, и отдельные муниципальные образования;

– предприятия, осуществляющие свою деятельность в отраслях и в межотраслевых комплексах, которые согласно Прогнозу долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года,

---

[1] Клейнер Г.Б. Промышленные экосистемы: взгляд в будущее // Экономическое возрождение России. – М., 2018. – № 2 (56). – С. 53–62; Клейнер Г.Б. Социально-экономические экосистемы в свете системной парадигмы // Системный анализ в экономике – 2018: сборник трудов V Международной научно-практической конференции – биеннале (21–23 ноября 2018) / Под общ. ред. Г.Б. Клейнера, С.Е. Щепетовой. – М.: Прометей, 2018. – С. 5–14; Клейнер Г.Б. Экономика экосистем: шаг в будущее // Экономическое возрождение России. – М., 2019. – № 1 (59). – С. 40–45; Клейнер Г.Б. Современный университет как экосистема: институты междисциплинарного управления // Journal of Institutional Studies. 2019. – № 11 (3). – С. 39–48.

[2] Клейнер Г.Б. Социально-экономические экосистемы в свете системной парадигмы // Системный анализ в экономике – 2018: сборник трудов V Международной научно-практической конференции – биеннале (21–23 ноября 2018) / Под общ. ред. Г.Б. Клейнера, С.Е. Щепетовой. – М.: Прометей, 2018. – С. 5–14.

[3] Клейнер Г.Б. Ресурсная теория системной организации экономики // Российский журнал менеджмента. 2011. – № 3. – С. 23.

[4] Клейнер Г.Б. Экономика экосистем: шаг в будущее // Экономическое возрождение России. – М., 2019. – № 1 (59). – С. 40–45.

разработанному Минэкономразвития России, выступают в качестве драйверов регионального развития (агропромышленный комплекс, рекреация и туризм, транспортно-логистический комплекс, химический комплекс, энергетика и машиностроение);

– 128 образовательных организаций высшего образования и научных организаций (74 в ЮФО и 54 в СКФО), из которых 2 федеральных университета и 4 опорных университета (Волгоградский технический университет, Донской государственный технический университет, Калмыцкий государственный университет и Сочинский государственный университет);

– 450 организаций, выполняющих научные исследования и разработки (297 в ЮФО и 153 в СКФО).

Средовый компонент экосистемы создает возможности для прямого взаимодействия экономических агентов, входящих в состав экосистемы, тем самым обеспечивая условия для их эффективного функционирования. Специфической чертой средового компонента является отсутствие определенных границ как во времени, так и в пространстве.

Характеристику средового компонента экосистемы образования и науки определяют качество институциональной среды, имеющаяся в наличии инфраструктура и сложившийся инвестиционный климат.

Предпосылкой формирования на Юге России экосистемы образования и науки со стороны сформированности средового компонента экосистемы является разветвленная транспортно-логистическая инфраструктура, выступающая в качестве драйвера развития макрорегионов, высокие темпы роста цифровизации регионов, входящих в состав Южного и Северо-Кавказского федеральных округов[1]. Фактором, ограничивающим возможности для формирования средового компонента экосистемы образования и науки, является неблагоприятный инвестиционный климат в значительном количестве южнороссийских регионов. Согласно данным рейтингового агентства RAEX по итогам 2019 г. только один южнороссийский регион входит в группу «максимальный потенциал и минимальный риск» – Краснодарский край, в группу «средний потенциал – умеренный риск» входит Ростовская область, в группу «пониженный потенциал – умеренный риск» входят Астраханская и Волгоградская области, Ставропольский край и Республика Крым, Республика Адыгея и г. Севастополь относятся к группе «незначительный потенциал – умеренный риск», Республика Калмыкия, Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика и Республика Северная Осетия-Алания – к группе «незначительный потенциал – высокий риск», к числу аутсайдеров рейтинга («низкий потенциал – экстремальный риск») относятся три южнороссийских региона – Республика Дагестан, Республика Ингушетия и Чеченская Республика[2].

Следующим компонентом экосистемы образования и науки является процессный компонент, который можно представить как сетевое взаимодействие экономических агентов экосистемы, обеспечивающее процессы коммуникации и логистики внутри экосистемы. Источником формирования этого компонента экосистемы являются устойчивые, правда в большинстве своем неформальные, контакты среди участников образовательного и научного сообществ южнороссийских регионов, а также реализация действующих и разрабатываемых проектов по сетевому взаимодействию образовательных и научных организаций Юга России, а также выстраиванию их взаимоотношений с региональными стейкхолдерами. Процессный компонент экосистемы имеет временные границы, но не ограничен в рамках определенного пространства.

Проектный компонент экосистемы образования и науки определяет условия для воспроизводства экосистемы, выполняя внутри нее функции инноватора, то есть обеспечивает создание новых знаний и их распространение по компонентам экосистемы, что создает предпосылки для развития территории локализации экосистемы, самой экосистемы и отдельных ее компонентов. Как и любой проект, данный компонент экосистемы имеет и пространственную, и временную определенность. В этой связи увеличение жизненного цикла экосистемы возможно за счет формирования «портфеля проектов», который представляет собой комплекс взаимосвязанных и(или) вытекающих друг из друга проектов, имеющих различные временные ограничения или сроки реализации.

К сожалению, большая часть южнороссийских регионов (Волгоградская область (56 место в рейтинге), Севастополь (61 место), Республика Крым (67 место), Республика Адыгея (69 место), Кабардино-Балкарская Республика (71 место), Карачаево-Черкесская Республика (72 место), Республика Северная Осетия-Алания (76 место), Чеченская Республика (79 место), по данным рейтинга инновационного развития субъектов Российской Федерации, опубликованному в 2020 г., относились к третьей группе регионов, для которой значение рейтинга меньше, чем у лидера (Москва) более чем на 40%, но не более чем 60%. Три региона Южного федерального округа (Республика Калмыкия, Республика Дагестан и Республика Ингушетия) имеют значение рейтинга инновационного развития ниже, чем у Москвы на 60 %, и только четыре региона (Ростовская область, Краснодарский край, Ставропольский край и Астраханская область), занимая соответственно 19, 27, 42 и 49 место в рейтинге, относятся ко второй группе регионов по уровню инновационного развития[3].

Оценку имеющихся условий для формирования экосистемы образования и науки в рамках определенного пространства и динамику ее функционирования возможно осуществлять по методике, в основе которой заложена матема-

[1] Рейтинг «Цифровая Россия» по субъектам Российской Федерации за первое полугодие 2018 года. – https://finance.skolkovo.ru/ru/sfice/research-reports/1779-2018-10-15/

[2] Распределение российских регионов по рейтингу инвестиционного климата в 2019 г. – https://raex-a.ru/ratings/regions/2019/att1

[3] Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации. Вып. 6 / Г.И. Абдрахманова, С.В. Артемов, П.Д. Бахтин и др.; под ред. Л.М. Гохберга; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2020. – 264 с. – https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/315338500

тическая модель[1], позволяющая установить зависимость между определяющими факторами, характеризующими входящие в состав экосистемы компоненты, и результирующими факторами, отражающими вклад жизнедеятельности экосистемы образования и науки в развитие территории ее локализации.

Для решения задачи установления линейной зависимости между определяющими и результирующими факторами предлагается использовать методы математической статистики и современные методы машинного обучения, которые позволяют строить модели зависимостей для прогнозирования значений целевых переменных по набору факторов.

Алгоритм проведения данного этапа оценочных процедур можно представить следующим образом: отбор объясняющих факторов, оказывающих наибольшее влияние на результирующие факторы; решение проблемы мультиколлинеарности объясняющих факторов; прогноз значения результирующих переменных для каждого набора оставшихся факторов.

Формализация предлагаемых для проведения оценки моделей приведена в табл. 1.

Таблица 1

**Модели оценки**

| Модель | Формализация |
|---|---|
| LASSO-регрессия | $b^* = \arg\min_b \left( \lvert y - Xb \rvert^2 + \alpha \sum_k \lvert b_k \rvert \right)$ |
| ARD-регрессия | $b^* = \arg\min_b \left( \lvert y - Xb \rvert^2 + \alpha \sum_k b_k^2 \right)$ |
| логистическая регрессия с оценкой параметров методом максимального правдоподобия | $\ln(p/(1-p)) = Xb$<br>$p = (1 + \exp(-Xb))^{-1}$ |

В качестве инструмента построения моделей и анализа данных предлагается использовать язык программирования Python и его библиотеки.

Однако большинство задач, которые могут возникнуть в процессе анализа динамики функционирования экосистемы образования и науки, вследствие неоднородности и не всегда возможной прямой количественной оценки значений показателей определяющих и результирующих факторов экосистемы, не являются линейно разделимыми и не содержат линейных зависимостей. Поэтому проверку достоверности полученных результатов предлагается осуществлять посредством применения метода нейронных сетей глубокого обучения. В процессе обучения произойдет моделирование функции зависимости результирующих переменных от значения определяющих переменных, что позволит прогнозировать динамику результирующих факторов под влиянием изменяющихся определяющих факторов и, следовательно, осуществлять выбор оптимальной модели регулирующего воздействия, обеспечивающей поступательную динамику инновационного развития регионов России.

[1] Loginova E., Loseva N., Polkovnikov A. Model of the assessment of the implementation of public administration in the regions of Russia / Atlantis Press. Series: Advances in Economics, Business and Management Research (AEBMR). Proceedings of the International Scientific Conference «Competitive, Sustainable and Secure Development of the Regional Economy: Response to Global Challenges» (CSSDRE 2018). – Vol. 39. – P. 364–369. – https://www.atlantis-press.com/proceedings/cssdre-18/25896381; https://doi.org/10.2991/cssdre-18.2018.76

***Лойко А.И.***
д.филос.н., профессор, Белорусский национальный технический университет, Минск
alexander.loiko@tut.by

# РОЛЬ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОГРАММ СОЮЗНОГО ГОСУДАРСТВА В РАЗВИТИИ ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛАРУСИ И РОССИИ: К 100-ЛЕТИЮ БЕЛОРУССКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

***Ключевые слова****: образование, Союзное государство, Форум программ вузов инженерно-технологического профиля университет 3.0, реиндустриализация, индустрия 4.0, промышленный интернет.*

***Keywords****: education, Union State, Forum of programs of universities of engineering and technological profile, University 3.0, reindustrialization., industry 4.0, industrial Internet.*

Инженерное образование в Беларуси и России последовательно придерживается интеграционных программ Союзного государства. В Беларуси одним из ведущих технических университетов является Белорусский национальный технический университет. На его платформе ежегодно проходит Форум проектов программ вузов инженерно-технологического профиля Союзного государства.

Целью Форума является популяризация инженерного образования, привлечение студенчества в сферу науки, создание межвузовской платформы для реализации основных направлений белорусско-российского интеграционного сотрудничества по приоритетным направлениям развития науки и техники и поддержке талантливой молодежи. В задачи Форума входит обмен опытом между университетами по развитию инженерного образования, формирование и укрепление имиджа Союзного государства, популяризация науки и активизация творческой деятельности студенчества Союзного государства.

В 2020 г. Белорусский национальный технический университет подошел к столетнему юбилею. Его история начиналась в рамках единого образовательного союзного пространства советских республик[1]. После первой мировой войны и связанной с ней массовой миграцией белорусов за пределы страны в условиях индустриализации понадобились национальные инженерные кадры.

В 1920 г. БССР состояла из шести уездов Минской губернии с населением в 1,5 млн. человек. За основу высшего образования была взята образовательная структура Минского политехнического училища (Техникума). 10 декабря 1920 г. постановлением Военно-Революционного Комитета БССР политехническое училище в Минске было преобразовано в Белорусский государственный политехнический институт (БГПИ). Директором института был назначен Н.К. Ярошевич. В институте обучалось 305 студентов и работало 75 преподавателей. Были приглашены профессора из Москвы, а также высококвалифицированные инженеры, агрономы, лесоводы, химики.

Институт имел шесть факультетов: механический, инженерно-строительный, культурно-технический (гидротехнические и мелиоративные работы), химико-технологический, электротехнический и лесной. Первые два триместра отводились на изучение теоретического материала, третий – на прохождение практики.

С 1922 г. Белорусский политехнический институт проходил стадии реструктуризации и трансформации с акцентом на отраслевую специфику образования. 1 июля 1933 г. было принято решение правительства БССР, согласно которому на базе шести отраслевых вузов в Минске вновь открыли Белорусский политехнический институт. Он включал 4 факультета: строительный, энергетический, торфомелиоративный и химико-технологический. Директором института был назначен инспектор высшего образования Наркомпроса С.Ю. Лысов. В образовательном процессе находилось 1200 студентов. Лекции им читали 120 преподавателей.

Во второй половине тридцатых годов XX столетия БССР оказалась непосредственно у границ Польши, судьба которой была предрешена началом второй мировой войны. 22 июня 1941 г. немецкие войска вторглись на территорию БССР. Была осуществлена эвакуация политехнического института вглубь СССР[2]. Многие его студенты и сотрудники вступили в ряды Красной Армии, стали участниками подпольного и партизанского движения[3]. В память о них на территории БНТУ возведен мемориал.

После освобождения Минска от немецко-фашистских захватчиков занятия в институте были возобновлены 1 марта 1945 г. К занятиям приступили 375 студентов. Лекции читали 65 преподавателей. Учебный процесс обеспечивали 13 лаборантов. Подготовка кадров велась по восьми специальностям: технология машиностроения, автомобили и

[1] История Белорусского национального технического университета 1920 –2010. – Минск, 2010.

[2] Лойко Л.Е. Эвакуация на Урал населения и промышленности БССР в 1941 г. // Великая Победа в реалиях современной эпохи: историческая память и национальная безопасность. – Екатеринбург, 2020. – С. 39–43.

[3] Долготович Б.Д., Шеин В.В. Сыны Беларуси – кавалеры полководческих (флотоводческих) орденов. – М., 2019.

автомобильное хозяйство, промышленное и гражданское строительство, теплогазоснабжение и вентиляция, разработка торфяных месторождений, гидромелиорация, технология бродильных производств и технология силикатов. Обязанности директора института исполнял С.И. Позняк.

Студенты и преподаватели работали на строительстве и восстановлении инфраструктуры института. Ремонтировались приборы, аппараты, машины, станки. Изготавливались наглядные пособия, восстанавливались лаборатории. В 1947 г. ректором института был назначен М.В. Дорошевич[1].

В первой половине 50-х гг. восстановительные работы были завершены. В 1951 г. был восстановлен главный корпус института. Институт имел 30 лабораторий и 15 кабинетов, оснащенных новой техникой и аппаратурой. Помощь пришла из технических вузов Москвы и Ленинграда. Они передали в Минск 67 200 экземпляров книг.

Вторая послевоенная индустриализация БССР имела акценты на машиностроение и металлообработку. В 1946 г. на Минском автомобильном заводе были выпущены первые самосвалы МАЗ-205. В 1947 г. на Минском тракторном заводе начался серийный выпуск тракторов. Для обеспечения производства квалифицированными специалистами в 1951 г. в структуре Белорусского политехнического института был открыт автотракторный факультет. В 1958 г. на базе механического факультета были открыты машиностроительный и механико-технологический факультеты. В институтских лабораториях выполнялись заказы для промышленных предприятий БССР.

В 1960 г. в БПИ был открыт радиотехнический факультет. Он имел 37 учебных лабораторий. В 1964 г. на его базе был создан Минский радиотехнический институт. В 70-х гг. XX столетия Белорусский политехнический институт выработал собственную стратегию использования компьютерных технологий. Эффективно функционировала кафедра кибернетики и вычислительной техники. 19 кабинетов были оснащены аналоговыми и цифровыми вычислительными машинами МН-14, «Минск-22», «Одра-1204», «Проминь».

Институт обеспечивал квалифицированными кадрами все отрасли экономики БССР. На 1 сентября 1990 г. на дневном отделении БПИ обучалось свыше 13 тысяч студентов. 17 апреля 1991 года было принято решение о преобразовании Белорусского политехнического института в Белорусскую государственную политехническую академию. Затем последовал статус национального технического университета.

Это был период распада СССР и формирования постсоветских государств. В этих условиях лидеры России и Беларуси в качестве приоритета определили сохранение интеграционных структур и опыта совместного образовательного пространства. В качестве интеграционной платформы были избраны институты Союзного государства[2].

В практику вошли совместные заседания коллегий четырех ведомств участников Союзного государства – Министерства науки и высшего образования России, российского Министерства просвещения, а также Министерства образования Республики Беларусь и Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь. Выработаны критерии сближения образовательных и научных стандартов и студенческих программ, присуждения премий Союзного государства в области науки и техники, развития единого технологического пространства стран. Достигнуты договоренности по практическим вопросам совершенствования и функционирования Белорусско-Российского университета в Могилеве.

Осуществлена конвергенция национальных молодежных проектов «Сириус» в России и «Зубренок» в Беларуси. Важную роль в этих проектах играет участие Государственного секретаря Союзного государства Г. Рапоты. Создана ассоциация ректоров вузов России и Беларуси.

В октябре 2020 г. на платформе Белорусского национального технического университета прошел IX Форум проектов программ Союзного государства. Его целью стала поддержка талантливой молодежи в области образования, науки и инновационной деятельности. Лучшие разработки инженерного профиля получили финансовую поддержку, а их создатели – возможность реализовать свои технико-технологические идеи. Ученые Беларуси и России обсудили мировые тенденции в развитии ядерной энергетики, информационных технологий, робототехники и нанотехнологий. Проведен бизнес-бой «Лучший молодежный инновационный проект Союзного государства».

Перспективы сотрудничества технических университетов Беларуси и России интегрируют модели университета 3.0 и промышленного Интернета – индустрии 4.0[3]. На базе технопарка «Политехник» БНТУ функционирует межгосударственная платформа сотрудничества в области инновационной деятельности.

Общее образовательное пространство университетов инженерно-технологического профиля скрепляет историческая память о событиях Великой Отечественной войны. На уровне ректоров университетов реализованы уникальные проекты «Мы помним» с участием студентов Беларуси и России[4]. В этом проекте важную роль играют гуманитарные кафедры Белорусского национального технического университета.

На базе кафедры философских учений БНТУ ежегодно проводятся конференции и круглые столы с участием представителей православной церкви, посвященные знаковым событиям и персоналиям общей истории Беларуси и России. В числе этих выдающихся деятелей культуры Кирилл Туровский, Евфросиния Полоцкая, Александр Невский,

---

[1] Баландин К.И. Биографии ректоров БПИ-БГПА-БНТУ. – Минск, 2018.

[2] Лойко Л.Е. Правовые институциональные структуры Союзного государства Беларуси и России // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Вып. 3. – М., 2020. – Ч. 1. – С. 199–202.

[3] Лойко А.И. Эволюция экономических систем Беларуси и России в индустрию 4.0 // Большая Евразия: Развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник. Вып. 3 / Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2020. – Ч. 1. – С. 324–326.

[4] Лойко А.И. История Великой Отечественной войны в семейных биографических эссе студентов Беларуси и Урала // Великая Победа в реалиях современной эпохи: историческая память и национальная безопасность. – Екатеринбург, 2020. – С. 306–309.

Сергий Радонежский, Симеон Полоцкий[1] Их деятельность и подвижничество положили начало формированию общих основ патриотизма и ментальной идентичности наших народов.

Таким образом, ведущие технические университеты играют важную роль в сохранении и дальнейшем совершенствовании не только единого образовательного пространства Союзного государства, но и единого информационного пространства интеллектуальной собственности Беларуси и России. В этой образовательной кооперационной динамике важную роль играют факторы исторической памяти о событиях Великой Отечественной войны, научно-техническое обеспечение патриотизма аргументами не только силы воли, но и конструкторской деятельности.

[1] Кирилл Туровский – воплощение патриотизма и любви к Родине. – Минск, 2019.

***Мартысюк П.Г.***
д.филос.н., доцент, профессор кафедры информационных технологий и социально-гуманитарных дисциплин Минского филиала РЭУ

# ПРОБЛЕМА ЦИКЛИЧЕСКОЙ ДИНАМИКИ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

***Ключевые слова****: циклическая динамика, культура, образование, образовательное пространство, коммуникация.*

***Keywords****: cyclical dynamics, culture, education, educational space, communication.*

Под динамикой принято понимать процесс развития и изменения. Динамика присуща различным сферам человеческой жизни и деятельности: исторической, социальной, культурной, образовательной и др. Применительно к социально-культурной сфере она имеет направленный, целостный характер, распространяется на ее отдельные области, формы и типы.

На отдельных этапах исторического развития происходит разрыв с культурно-исторической традицией общества, нередко сопровождаемый уничтожением прежней культуры и ее носителей. Испытывающая потребность в развитии, культура в данный период замедляет ход, испытывая необходимость в обновлении ценностей и идей, которые отвечали бы требованиям времени и новым потребностям общества. В этой ситуации обретает актуальность «феномен начала, который являет собой неразличенное единство противоречий, в последующем определяющее развитие и совершенствование культуры»[1].

Первоначально динамика в контексте гуманитарного знания отождествлялась с эволюционными процессами в культуре, имеющими линейный и, как правило, прогрессистский характер. В связи с этим первые научные знания о культурной динамике ограничивались рассмотрением эволюционных процессов в культуре. В них содержалась информация об обогащении культуры по мере ее продвижения от первобытности к современности. В последующем научные представления о динамике культуры перестают сводиться лишь только к линейным процессам, а расширяются до восприятия сложной, неоднозначной природы культуры, подверженной различного рода трансформационным сдвигам, циклическому развитию, синтезирующему элементы цикличности и линейности, кризисам, сопровождающимся периодическим возвратом к прежнему состоянию, и др.

Важнейшим преимуществом современного образования, отражающим процессы динамического типа, являются информационные технологии, позволяющие максимально удовлетворить познавательные потребности каждого человека, ставшего на стезю овладения знаниями. Информационные технологии придают образованию мобильность, дистанционность, открытость, доступность. При этом, несмотря на неограниченные возможности информационных технологий, без учета традиционных, на протяжении длительного времени складывающихся ценностных ориентиров, образование не может рассматриваться во всех отношениях как устойчивое, качественное и полноценное.

Угроза девальвации духовной сферы культуры в последнее время возрастает в связи с переходом на цифровые технологии, успехами в разработке искусственного интеллекта, потерей эмпатии и социальной идентификации в связи с заменой их рациональной этикой, всемирной кибернизацией общественной жизни. В условиях постоянных вызовов и угроз в виде техногенных катастроф, экологических и экономических кризисов, безопасность социального бытия становится все более проблематичной. Возникают известные риски дестабилизации и ослабления конструктивных начал социальной жизни. «Истоки существующих экономических, политических и социальных проблем коренятся в самой существующей социально-культурной практике и состоянии самосознания народа, ориентируемого на ту или иную систему социальных ценностей, которые могут формироваться как спонтанно, так и целенаправленно[2]».

На протяжении всего исторического пути образование соотносилось с такими понятиями, как «культура», «социализация», «воспитание», «обучение», «подготовка», «деятельность», «знания» и т.д. К тому же образование и связанное с ним общественное развитие неизбежно включают в себя историческое наследие, являющееся выражением социально-культурного и экономического развития как биосоциального адаптационного и духовно-нравственного процесса[3].

В условиях динамично развивающегося общества образование отчасти утратило неизменные и устойчивые традиционные основы. По этой причине оно уже не в состоянии выступить гарантом процветания и стабильности. При-

[1] Мартысюк П.Г. Феномен начала как источник динамики культуры // Человек. Культура. Образование. 2019. – № 2 (32). – С. 19.

[2] Левко А.И. Социокультурные предпосылки инновационного развития общества: философско-методологический анализ / Нац. акад. наук Беларуси. Ин-т философии. – Минск: Беларуская навука, 2019. – С. 136.

[3] Там же, с. 449.

сущие ему реформы связаны с возможными рисками и неизбежными погрешностями, нередко замещающими качественный глубинный слой образования на поверхностный формальный. При этом следует помнить, что качественное образование во многом определяет уровень благосостояния нации. Оно является отражением состояния культуры, через призму которой высвечивается внутренний (интимный) и внешний (социальный) мир человека. Два этих мира находятся в постоянном взаимодействии и взаимобусловливают друг друга. Образованный человек отличается от необразованного не количеством воспринятой и переработанной информации, а способностью к аналитической деятельности, основанной на способности интегрировать и синтезировать отдельные разрозненные знания. Важнейшей характеристикой интеллектуальной природы образованного человека является непрекращающаяся потребность в согласовании своего внутреннего мира с динамично развивающимся внешним (социальным) миром. В результате его самосознание, формирующееся в социально-культурном образовательном пространстве определяется свободным волеизъявлением, выходящим за рамки внешних клишированных предписаний и отношений.

Динамика линейного типа выдвигает на первый план новые учебно-методические комплексы, а также новые педагогические технологии, связанные с искусственной реальностью. Нередко виртуальная действительность, заполняющая образовательные технологии, навязывается идеологией, порой идущей в разрез с истинными целями образования, следовательно, в меньшей степени отвечает логике здравого смысла. Социально-культурная природа этого искусственного образца не анализируется, а принимается как должное, как проявление надуманного априорного научного подхода. Отсюда авторитарная суть адаптационной педагогики. В поле ее зрения находится лишь формирование мировоззрения обучающихся на основе принятых образцов во имя политических и экономических интересов государства и политических партий или других социальных институтов[1]. От общества, государства зависит, заинтересованы ли они в содержательном и при этом эффективном образовании, или же считают достаточным ограничиться функциональной грамотностью своих граждан, позволяющей рассматривать их как простые элементы социальной системы.

Образование, как и культура в целом, развивается отнюдь не в строгом соответствии с объективными закономерностями, открытыми наукой. Оно проектируется на основе религиозных, нравственно-эстетических, политических и других ценностей. Эти ценности, в отличие от изначально существующих объективных систем, первоначально выступают в виде некого идеального плана или виртуальной реальности, которую в последующем надо объективировать или материализовать. Образование является продуктом духовного творчества. При этом чаще всего не учитывается, что это развитие может иметь самые различные формы, быть статичным и динамичным, оно содержит риски превращения в простое функционирование системы, когда она утрачивает способность реагировать на вызовы времени. Вся сложность заключается в том, что статика общественного развития в виде выращивания тех или иных культурных форм в закрытом пространстве является необходимым условием динамики этого развития в открытом пространстве. В таких условиях всегда есть риск подмены социально-культурного и экономического развития административным регулированием, якобы опирающимся на научно обоснованную стратегию этого развития.

Большинство проблем современного образования является результатом одностороннего подхода к интерпретации самой сущности культуры, составной частью или феноменом которой является образование. В одном случае, при выяснении сущности образования культура предстает как результат адаптационной деятельности в виде научно-технического прогресса, свобода выбора технических и других достижений которого является выражением познанной необходимости; в другом – как проектирование существующей социальной реальности, ее культивирование на основе духовных и материальных ценностей, сформированных в лоне культуры. В первом случае образование предстает как открытый глобальный информационный процесс, направленный на просвещение народных масс и оказание других образовательных услуг, связанных с преобразовательной деятельностью и потреблением материальных благ и в силу этого имеющих сугубо экономическое содержание. Такое понимание образования нашло свое отражение в формальном, в какой-то мере урезанном аспекте, выдвигающим на первый план профессиональную подготовку.

Образование современного информационного общества является как источником инновационного развития общества, так и выражением его скрытого социально-культурного и экономического потенциала. На раскрытие этого потенциала направлены все существующие ныне модели образования. При этом особое внимание уделяется линейной образовательной парадигме.

Линейная динамика, на наш взгляд, не в состоянии выработать ориентиры устойчивого социально-культурного развития. Об этом свидетельствуют многочисленные попытки прогрессистского усовершенствования культуры, по большей части пренебрегающие аксиологическим потенциалом исторического опыта. В этой ситуации актуальность обретает циклическая парадигма культуры, выступающей своего рода мировоззренческой установкой, объединяющей в своем концептуальном поле систему теоретических знаний, представлений и верований, связанных с социокультурными динамическими процессами, которые мыслятся как возвращающиеся и повторяющиеся. Благодаря феномену цикличности циклическая парадигма культуры оказывается представленной в качестве устойчивого структурно-смыслового образования, включающего многослойные топологические уровни цикличности локального, универсального и регионального типов. Ориентация на вечные ценности выводит цикличность за рамки обычной повторяемости и раскрывается через тягу к обретению полноты бытия, т.е. его устойчивых параметров и ориентиров развития в отдельных воспроизводящих себя формах культуры, обнаруживающих стремление к неизменному присутствию в изменчивом мире. Несмотря на явное преобладание в современной культуре эволюционистских идей, по сравнению с идеями, содержащими элементы повторения, циклическая парадигма культуры по-прежнему сохраняет свою актуальность. Данное утверждение основывается на двух объективных причинах. «Первая причина заложена в противоречи-

[1] Левко А.И. Социокультурные предпосылки инновационного развития общества: философско-методологический анализ / Нац. акад. наук Беларуси. Ин-т философии. – Минск: Беларуская навука, 2019. – С. 454.

вой природе самого прогресса, а также его неспособности решать на протяжении исторического развития проблемы общечеловеческого и общекультурного характера. Вторая причина сокрыта в потребности сохранения базисных установок культуры и ее устойчивых духовных ориентиров на фоне нестабильной социокультурной ситуации в условиях трансформирующегося общества»[1].

Тенденции устойчивого развития социально-культурной сферы в полной мере могут быть осмыслены в контексте циклической динамики, демонстрирующей устойчивость и предсказуемость. Циклическая динамика культуры органично вплетает в свой смысловой конструкт линейные и циклические вариации. Ее важнейшим преимуществом по сравнению с линейной динамикой является возможность вбирать в себя устойчивые образы. Они заполняют различные сферы культуры, нередко становясь лейтмотивом культурогенеза. Архетипические образы представлены в качестве первооснований различных векторов устойчивого развития культурно-образовательной сферы. Обладая неиссякаемой потенцией, они являются источником пролонгации различных культурно-образовательных процессов линейной и циклической направленности, а также источником различных культурных начинаний. Потребность в сохранении базисных установок культуры и их устойчивых ориентиров развития на фоне нестабильной социально-культурной ситуации приводит к наделению циклической динамики по сравнению с различного рода эволюционистскими схемами развития широким семантическим диапазоном, придающим многообразным культурным изменениям целостный устойчивый характер.

[1] Мартысюк П.Г. Циклическая парадигма культуры: пути самоопределения // Человек. Культура. Образование. 2018. – № 3 (29). – С. 26.

***Мельников Р.М.***
д.э.н., профессор РАНХиГС

# ОЦЕНКА ВНЕШНИХ ЭФФЕКТОВ МАССОВИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ РОССИЙСКИХ УСЛОВИЯХ

***Ключевые слова:*** *инвестиции в образование, внешние эффекты, образовательный пузырь.*

Государственная поддержка высшего образования обычно обосновывается тем, что расширение круга лиц с высшим образованием порождает положительные внешние эффекты и стимулирует экономический рост. Это определяет актуальность эмпирических исследований, направленных на количественную оценку внешних эффектов получения высшего образования. Важно понимать, действительно ли приобретение высшего образования более широким кругом лиц порождает положительные внешние эффекты для окружающих и создает благоприятные условия для экономического роста, а если это так, то подготовка по каким образовательным профилям обеспечивает наиболее значимые внешние эффекты.

В теоретических исследованиях выделяют несколько типов внешних эффектов от распространения высшего образования, большинство из которых являются положительными.

Технологические внешние эффекты распространения высшего образования связаны с положительным влиянием высокообразованных работников на производительность труда коллег без высшего образования. При этом передача навыков и знаний, позволяющих повысить производительность труда, осуществляется в процессе личного неформального общения и на некоммерческой основе[1].

Финансовые внешние эффекты распространения высшего образования раскрываются теоретической моделью Д. Аджемоглу[2]. В этой модели предполагается, что инвестиционные решения фирм зависят от их ожиданий по поводу возможности привлечения высококвалифицированного человеческого капитала в будущем. Более высокий средний уровень образования в городе или регионе стимулирует инвестиции в физический капитал, что, в свою очередь, способствует повышению производительности труда и зарплат всех занятых, в том числе не имеющих высшего образования.

Еще один тип положительных внешних эффектов обусловлен ростом спроса на локально производимые услуги образования, здравоохранения, развлечений, общественного питания и ведения домашнего хозяйства при росте доли лиц с высшим образованием и достаточно высокими доходами[3]. Возрастающий спрос на услуги способствует повышению зарплат оказывающих их работников.

В то же время внешние эффекты роста обеспеченности высшим образованием могут носить и отрицательный характер[4]. Если спрос на высококвалифицированный человеческий капитал ограничен, то дальнейшее увеличение доли экономически активного населения с высшим образованием может приводить к ухудшению возможностей доступа к высокооплачиваемым рабочим местам этой категорией работников вследствие роста конкуренции, то есть порождать отрицательный внешний эффект. При этом чем выше доля обладателей высшего образования, тем больше могут быть потери тех, кто его не имеет[5]. Если работники с различным уровнем образования могут лишь в ограниченной степени заменять друг друга на рынке труда, то увеличение предложения труда лицами с высшим образованием и сокращение предложения труда лицами, которые его не имеют, может привести к снижению зарплат работников с высшим образованием и повышению зарплат работников, не имеющих высшего образования[6].

Существует также точка зрения, что образование выполняет исключительно сигнальную функцию, позволяя выделить группу индивидов с лучшими способностями[7]. Если это действительно так, то внешние эффекты повышения среднего уровня образования отсутствуют.

Отсутствия положительных внешних эффектов распространения высшего образования можно ожидать и в ситуации «провалов образования», когда рациональное поведение субъектов сферы образования в условиях рыночных

---

[1] Jovanovic B., Rob R. The growth and diffusion of knowledge // Review of Economic Studies. 1989. – Vol. 56. – P. 569–582.

[2] Acemoglu D. A microfoundation for social increasing returns in human capital accumulation // Quarterly Journal of Economics. 1996. – Vol.111. – P. 779–804.

[3] Mazzolari F., Ragusa G. Spillovers from high-skill consumption to low-skill labor markets // Review of Economics and Statistics. 2011. – Vol. 95, N 1. – P. 74–86.

[4] Arango L.E., Bonilla G. Human capital agglomeration and social returns to education in Colombia // Colombia Banco de la Republica working paper N 883. 2015. – https://repositorio.banrep.gov.co/handle/20.500.12134/6172

[5] Гимпельсон В.Е. Нужен ли российской экономике человеческий капитал? Десять сомнений // Вопросы экономики. – М., 2016. – № 10. – С. 129–143.

[6] Katz L., Murphy K. Changes in relative wages: 1963–1987: supply and demand factors // Quarterly Journal of Economics. 1992. – Vol. 107, N 1. – P. 35–78.

[7] Spence M. Job market signaling // Quarterly Journal of Economics. 1973. – Vol. 87, N 3. – P. 355–374.

отношений не в состоянии обеспечить эффективность распределения ресурсов и достижение стратегических задач образовательной политики[1]. Такая ситуация во многом характерна для современной России, в которой высшее образование приобрело массовый характер за счет снижения уровня его качества и в значительной мере перестало объективно отражать квалификацию обладателей дипломов, что позволило выдвинуть гипотезу о формировании в российских условиях «образовательного пузыря»[2]. Следует также отметить, что вследствие неблагоприятных институциональных условий в российской экономике наиболее талантливые абитуриенты выбирают специальности в сфере юриспруденции и государственного и муниципального управления (ГМУ), ориентированные на участие в процессе распределения ренты, а не специальности в области технических и естественных наук, необходимые для участия в реализации инновационных процессов, что негативно отражается на перспективах экономического роста[3].

Одним из наиболее популярных в зарубежной литературе подходов к количественной оценке внешних эффектов массовизации высшего образования является оценка расширенной спецификации классического уравнения Дж. Минцера[4], в которое помимо переменной уровня образования отдельного индивида включается переменная среднего уровня образования в том населенном пункте (обычно городе), в котором он проживает. Если коэффициент при переменной среднего уровня образования положителен и статистически значим, то получение образования более высокого уровня обеспечивает отдачу не только для получающего его индивида, но и порождает положительный внешний эффект для окружающих.

Впервые такой подход был использован в работе Э. Рауча[5]. Воспользовавшись перекрестной выборкой с данными о зарплатах в США в 1980 г., Рауч показал, что увеличение средней продолжительности обучения на один год приводит к повышению зарплат на 3–5%. Результаты Рауча подтвердили точку зрения, что внешние эффекты накопления образовательного капитала действительно существуют.

Д. Аджемоглу и Д. Ангрист[6] при использовании панельных данных переписей населения США за 1960–1980 гг. и метода наименьших квадратов получили, что увеличение средней продолжительности обучения в штате на один год приводит к повышению уровня зарплат на 7%. Однако оценка методом инструментальных переменных дала близкий к нулю коэффициент при переменной средней продолжительности обучения. В то же время в других работах оценки, полученные методами наименьших квадратов и инструментальных переменных, существенно не различаются и, как правило, свидетельствуют о наличии небольших положительных внешних эффектов от повышения среднего уровня образования.

Например, Э. Моретти[7] использовал в качестве переменной обеспеченности региона образовательным капиталом долю занятых с высшим образованием, а в качестве инструментов – наличие в регионе вузов и возрастную структуру населения. Результаты оценки модели с фиксированными эффектами штатов США показали, что повышение доли экономически активного населения с высшим образованием на один процентный пункт повышает зарплаты жителей штата на 1,1–1,3 процентных пункта.

Существуют также исследования, демонстрирующие снижение размера внешних эффектов от роста обеспеченности высшим образованием во времени и по мере повышения среднего уровня образования. Так, Б. Сэнд на данных США обнаружил проявление положительных внешних эффектов от роста среднего уровня образования в 1980-е годы, но выявил существенное снижение этого эффекта в 1990-е годы[8].

К похожим выводам пришли Й. Лианг, Ж. Лью и Х. Ли, которые оценили влияние массовизации высшего образования в Китае на уровень внешних эффектов от повышения доли занятых с высшим образованием[9]. Результаты расчетов показали, что при исключении из панели данных за 2000-е годы (т.е. за период после начала активной экспансии сектора высшего образования) оценка внешнего эффекта существенно повышается, что может рассматриваться как свидетельство снижения качества подготовки выпускников китайских вузов в последние годы.

В работе А. Муравьева[10] оценка внешних эффектов получения высшего образования была проведена с использованием данных Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения (РМЭЗ)[11]. Оценки на

---

[1] Гречко М.В. «Провалы образования» как барьер развития отечественной системы образования в условиях инновационного рывка // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – М., 2014. – № 17. – С. 12–20.

[2] Балацкий Е.В. Синдром аритмии реформ в системе высшего образования // Журнал Новой экономической ассоциации. 2014. – № 4. – С. 111–140.

[3] Натхов Т., Полищук Л. Инженеры или юристы? Институты и спрос на высшее образование // Вопросы экономики. – М., 2012. – № 10. – С. 30–51.

[4] Mincer J. Schooling, experience and earnings. – N.Y.: National bureau of economic research, 1974. – 167 p.

[5] Rauch E.I. Productivity gains from geographic concentration of human capital: evidence from the cities // Journal of Urban Economics. 1993. – Vol. 34. – P. 380–400.

[6] Acemoglu D., Angrist J. How large are human capital externalities? Evidence from compulsory schooling laws // NBER Macroeconomics annual. – Cambridge (Mass.): MIT Press, 2000. – Vol. 15. – P. 9–59.

[7] Moretti E. Estimating the social return to higher education: evidence from longitudinal and repeated cross-sectional data // Journal of Econometrics. 2004. – Vol. 121. – P. 175–212.

[8] Sand B.M. A re-examination of the social returns to education. Evidence from U.S. cities // Labour economics. 2013. – Vol. 24. – P. 97–106.

[9] Liang Y., Liu Zh., Li H. Identifying human capital externality: Evidence from China // Journal of Management Science and Engineering. 2016. – Vol. 1, N 1. – P. 75–93.

[10] Muravyev A. Human capital externalities: Evidence from the transition economy of Russia // Economics of Transition. 2008. – Vol. 16, N 3. – P. 415–443.

[11] https://www.hse.ru/rlms/

данных 2002 г. показали, что увеличение доли экономически активного населения с высшим образованием на один процентный пункт приводит к повышению зарплат на 1,5 процентных пункта.

Однако оценки А. Муравьева были построены с использованием данных перекрестной выборки, а не панели, что не позволило включить в модель фиксированные эффекты населенных пунктов, отражающие их характеристики, влияющие и на зарплаты, и на средний уровень образования (столичный статус, обеспеченность социальной инфраструктурой, наличие офисов и производственных мощностей крупных компаний). Кроме того, А. Муравьевым не рассматривались возможности убывающей отдачи от роста среднего уровня образования, а также различий во внешних эффектах от получения высшего образования по различным профилям.

В подавляющем большинстве эмпирических исследований по оценке внешних эффектов инвестиций в образование учитывается только уровень или продолжительность образования, но не профиль, по которому оно получено. Единственным известным нам исключением является работа Дж. Уинтерса[1], в которой на данных США сопоставлялись внешние эффекты от высшего образования, полученного по профилю науки, технологий, инженерии и математики (STEM) и всем другим профилям. Для оценки модели использовался обычный метод наименьших квадратов, поскольку включение в модель нескольких коррелированных друг с другом переменных образовательного капитала существенно затрудняет нахождение релевантных и валидных инструментов для этой спецификации.

Гипотеза Дж. Уинтерса о том, что именно выпускники профиля STEM являются основными движущими силами инноваций и поэтому обеспечивают наибольшие внешние эффекты для всех работников, нашла эмпирическое подтверждение. Результаты расчетов показали, что как выпускники профиля STEM, так и выпускники других профилей в условиях США генерируют положительные внешние эффекты для других занятых на региональном рынке труда. Однако увеличение доли выпускников вузов профиля STEM порождает большие положительные эффекты, чем увеличение доли выпускников вузов с другими профилями образования.

Целью настоящей статьи является проверка гипотезы о наличии внешних эффектов массовизации высшего образования в современных российских условиях. При этом мы будем учитывать возможность убывающей отдачи от прироста доли экономически активного населения с высшим образованием и принимать во внимание дифференциацию профилей высшего образования, выделяя профили в области технических и естественных наук, а также юриспруденции и ГМУ.

Рассмотрим следующую спецификацию уравнения регрессии[2]:

$$\begin{aligned}\ln(w_{it}) = {} & b_{11} + b_{12} fe_i + b_{13} spec_{it} + b_{14}(age_{it} - 18) + b_{15}(age_{it} - 18)^2 + \\ & + b_{16}(age_{it} - 18) voc_{it} + b_{17}(age_{it} - 18)^2 voc_{it} + b_{18}(age_{it} - 18) high_{it} + b_{19}(age_{it} - 18)^2 high_{it} + \\ & + b_{21} voc_eng_{it} + b_{22} voc_law_{it} + b_{23} voc_oth_{it} + b_{24} high_eng_{it} + b_{25} high_law_{it} + b_{26} high_oth_{it} + \\ & + b_{27} high_av_{it} + b_{28} high_av_{it}^2 + \sum_j b_{3j} r\,e\,g_i + \sum_t b_{4j} T_t + \varepsilon_{it}\end{aligned} \quad , (1)$$

где $w_{it}$ – средняя зарплата респондента $i$ в году $t$ по основному месту работы, дефлированная по индексу потребительских цен, $fe_i$ – индикаторная переменная, указывающая принадлежность респондента к женскому полу, $spec_{it}$ – количество лет, проработанных респондентом на последнем (текущем) месте работы, $age_{it}$ – возраст респондента, $voc_{it}$ – индикатор наличия у респондента среднего профессионального образования (СПО), $high_{it}$ – индикатор наличия высшего образования, $voc_eng_{it}$ – индикатор получения СПО по техническому профилю, $voc_law_{it}$ – индикатор получения СПО по профилю юриспруденции и ГМУ, $voc_oth_{it}$ – индикатор получения СПО по другому профилю, $high_eng_{it}$ – индикатор получения СПО по техническому профилю, $high_law_{it}$ – индикатор получения высшего образования по профилю юриспруденции и ГМУ, $high_oth_{it}$ – индикатор получения высшего образования по другому профилю, $high_av_{it}$ – доля экономически активного населения с высшим образованием в населенном пункте проживания респондента, $reg_i$ – фиктивная переменная населенного пункта проживания респондента, $T_i$ – временной эффект.

Переменная возраста используется вместо переменной стажа для увеличения числа доступных наблюдений. Профили в сфере технических наук и юриспруденции и ГМУ выделены исходя из положений статьи Т. Натхова и Л. Полищук[3], противопоставляющей специализации в области технических и естественных наук как ориентированные на участие в инновационном развитии экономики и специализации в области юриспруденции и ГМУ как ориентированные на участие в перераспределении ренты.

Основной переменной модели, оценка коэффициента при которой представляет наибольший интерес, является доля экономически активного населения с высшим образованием в населенном пункте проживания респондента. Если коэффициент при этой переменной является положительным и статистически значимым, то получение высшего образования порождает положительные внешние эффекты.

---

[1] Winters J. STEM graduates, human capital externalities, and wages in the U.S. // Regional Science and Urban Economics. 2014. – Vol. 48. – P. 190–198.

[2] Мельников Р.М. Оценка внешних эффектов распространения высшего образования в российских условиях // Экономический анализ: теория и практика. 2020. – № 8. – С. 1490–1551.

[3] Натхов Т., Полищук Л. Инженеры или юристы? Институты и спрос на высшее образование // Вопросы экономики. – М., 2012. – № 10. – С. 30–51.

Источником данных для проведения расчетов является Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения (волны наблюдений за период с 1998 по 2018 г.). Из выборки были исключены лица моложе 18 и старше 65 лет, а также учащиеся, инвалиды и пенсионеры.

Уравнение (1) оценивалось с использованием обычного метода наименьших квадратов (МНК) и метода Хекмана[1], позволяющего учесть смещение, обусловленное самоотбором респондентов в группу работающих и получающих заработную плату (хекит-регрессия) (табл. 1). В качестве независимых переменных уравнения отбора использовались возраст, квадрат и куб возраста, пол, состояние в браке, а также переменная взаимодействия пола и состояния в браке. Корреляция между остатками уравнения отбора и уравнения заработной платы статистически значима, что определяет предпочтительность оценок по методу Хекмана по сравнению с оценками МНК.

Таблица 1

**Оценка внешних эффектов повышения охвата высшим образованием в российских условиях (по данным за период с 1998 по 2018 гг.)**

| Независимые переменные | M1.1 | M1.2 | M1.3 | M1.4 | M1.5 | M1.6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | МНК | Хекит | МНК | Хекит | МНК | Хекит |
| *fe* | –0.430*** (0.004) | –0.425*** (0.005) | –0.430*** (0.004) | –0.425*** (0.005) | –0.430*** (0.004) | –0.425*** (0.005) |
| *ex_spec/10* | 0.069*** (0.002) | 0.063*** (0.002) | 0.069*** (0.002) | 0.063*** (0.002) | 0.069*** (0.002) | 0.063*** (0.002) |
| *age-18* | 0.019*** (0.001) | 0.007*** (0.001) | 0.019*** (0.001) | 0.007*** (0.001) | 0.019*** (0.001) | 0.007*** (0.001) |
| $(age\text{-}18)^2/100$ | –0.061*** (0.003) | –0.045*** (0.003) | –0.061*** (0.003) | –0.045*** (0.003) | –0.061*** (0.003) | –0.045*** (0.003) |
| *(age-18)×voc* | 0.008*** (0.002) | 0.011*** (0.001) | 0.008*** (0.002) | 0.011*** (0.001) | 0.008*** (0.002) | 0.011*** (0.001) |
| $(age\text{-}18)^2/100\times voc$ | –0.010*** (0.003) | –0.016*** (0.003) | –0.010*** (0.003) | –0.016*** (0.003) | –0.010*** (0.003) | –0.016*** (0.003) |
| *(age-18)×high* | 0.018*** (0.002) | 0.026*** (0.002) | 0.018*** (0.002) | 0.026*** (0.002) | 0.018*** (0.002) | 0.026*** (0.002) |
| $(age\text{-}18)^2/100\times high$ | –0.010*** (0.003) | –0.038*** (0.003) | –0.023*** (0.003) | –0.038*** (0.003) | –0.023*** (0.003) | –0.038*** (0.003) |
| *voc_eng* | 0.025 (0.016) | –0.009 (0.015) | 0.025 (0.016) | –0.009 (0.015) | 0.023 (0.016) | –0.012 (0.015) |
| *voc_law* | 0.058*** (0.020) | 0.017 (0.019) | 0.058*** (0.020) | 0.017 (0.019) | 0.056*** (0.020) | 0.016 (0.019) |
| *voc_oth* | –0.036** (0.016) | –0.077*** (0.015) | –0.036** (0.016) | –0.077*** (0.015) | –0.039** (0.016) | –0.079*** (0.015) |
| *high_eng* | 0.114*** (0.017) | 0.029* (0.017) | 0.114*** (0.017) | 0.029* (0.017) | 0.111*** (0.017) | 0.027 (0.017) |
| *high_law* | 0.147*** (0.020) | 0.067*** (0.019) | 0.147*** (0.020) | 0.067*** (0.019) | 0.145*** (0.020) | 0.065*** (0.019) |
| *high_oth* | 0.063*** (0.017) | –0.021 (0.016) | 0.063*** (0.017) | –0.021 (0.016) | 0.061*** (0.017) | –0.024 (0.016) |
| *high_av* | | | –0.008 (0.061) | –0.032 (0.060) | 1.169*** (0.137) | 1.213*** (0.134) |
| $high_av^2$ | | | | | –1.832*** (0.191) | –1.934*** (0.187) |
| Фикс. эффекты населенных пунктов | да | да | да | да | да | да |
| Временные эффекты | да | да | да | да | да | да |
| $\rho$ | | –0.761*** (0.005) | | –0.761*** (0.005) | | –0.761*** (0.005) |
| $R^2$ | 0.551 | | 0.551 | | 0.552 | |

Примечание. В скобках приведены стандартные ошибки. ***, **, * – коэффициент статистически значим на уровнях 1%, 5% и 10% соответственно.

Наибольшую отдачу из рассматриваемых образовательных траекторий обеспечивает высшее образование по профилю юриспруденции и ГМУ, что позволяет считать рациональным выбор абитуриентами соответствующих специальностей, но не свидетельствует о наличии в нашей стране благоприятных институциональных условий для развития экономики по инновационному пути. Выпускники вузов, получившие технические специальности, в среднем зарабатывают меньше, чем выпускники вузов по профилю юриспруденции и ГМУ, но больше, чем выпускники вузов с другими профилями образования. На уровне СПО наибольшую отдачу также обеспечивает получение специальностей в области юриспруденции и ГМУ.

При использовании предположения о линейной зависимости логарифма реальной зарплаты от доли экономически активного населения с высшим образованием статистически значимый внешний эффект получения высшего образования не выявляется, хотя расчеты А. Муравьева с использованием данных 2002 г. позволяли его выявить. Это может свидетельствовать о снижении внешних эффектов распространения высшего образования по мере увеличения его массовости и ухудшения качества подготовки студентов.

Расчеты с использованием основной спецификации уравнения (1), предполагающей квадратичную зависимость логарифма реальной зарплаты от доли экономически активного населения с высшим образованием, подтверждают эту точку зрения. Коэффициент при переменной $high_av_{it}$ положителен и статистически значим, а коэффициент при переменной $high_av_{it}^2$ отрицателен и статистически значим, что свидетельствует об убывающей отдаче от распространения высшего образования. Максимальная величина внешнего эффекта достигается тогда, когда доля лиц с высшим образованием составляет 31% согласно оценкам метода Хекмана и 32% согласно оценкам метода наименьших квадратов. В то же время в ряде представленных в выборке РМЭЗ населенных пунктов доля экономически активного населения с высшим образованием приближается к 50%, и в них положительные внешние эффекты обеспеченности кадрами с высшим образованием не проявляются.

Поскольку положительные внешние эффекты от распространения высшего образования не проявляются при достижении им массового охвата, в этих условиях государственная поддержка высшего образования может рассматриваться как инструмент снижения масштабов социального неравенства, но не как эффективный механизм стимули-

[1] Heckman J.J. Sample selection bias as a specification error // Econometrica. 1979. – Vol. 47. – P. 562–610.

рования экономического роста. В то же время индивидуальное решение о получении высшего образования остается вполне рациональным, поскольку потери тех, кто не имеет высшего образования в условиях его широкого распространения, достаточно велики, и индивидуальная отдача от получения высшего образования положительна и статистически значима.

В табл. 2 приведены оценки коэффициентов при основных переменных $high_av_{it}$ и $high_av_{it}^2$ уравнения (1) методом Хекмана для двух подвыборок – за период с 1998 по 2009 гг. и за период с 2010 по 2018 гг. Коэффициенты при контрольных переменных существенных изменений не претерпели.

Таблица 2

**Оценка внешних эффектов повышения охвата высшим образованием в российских условиях в 2000-е и 2010-е годы методом Хекмана**

| Независимые переменные | M2.1 | M2.2 | M2.3 | M2.4 |
|---|---|---|---|---|
| | 1998–2009 | 1998–2009 | 2010–2018 | 2010–2018 |
| *high_av* | 0.189<br>(0.159) | 1.347***<br>(0.418) | –0.018<br>(0.098) | 1.269***<br>(0.277) |
| $high_av^2$ | | –2.298***<br>(0.766) | | –1.831***<br>(0.368) |

При тестировании линейной зависимости логарифма реальной зарплаты от доли экономически активного населения с высшим образованием статистически значимый внешний эффект распространения высшего образования не выявляется ни на данных за период с 1998 по 2009 г. (модель M2.1), ни на данных за период с 2010 по 2018 г. (модель M2.3). Однако коэффициент при переменной $high_av_{it}$ при переходе от первой подвыборки ко второй существенно снижается и становится отрицательным, что свидетельствует об уменьшении внешнего эффекта распространения высшего образования. При тестировании квадратичной зависимости статистически значимый внешний эффект, характеризующийся убывающей отдачей от распространения высшего образования, выявляется и на данных за период с 1998 по 2009 г., и на данных за период с 2010 по 2018 г.

Для проверки влияния профиля образования на размер внешних эффектов от его распространения было оценено уравнение регрессии вида

$$\begin{aligned}\ln(w_{it}) = {} & b_{11} + b_{12} fe_i + b_{13} spec_{it} + b_{14}(age_{it} - 18) + b_{15}(age_{it} - 18)^2 + \\ & + b_{16}(age_{it} - 18) voc_{it} + b_{17}(age_{it} - 18)^2 voc_{it} + b_{18}(age_{it} - 18) high_{it} + b_{19}(age_{it} - 18)^2 high_{it} + \\ & + b_{21} voc_eng_{it} + b_{22} voc_law_{it} + b_{23} voc_oth_{it} + b_{24} high_eng_{it} + b_{25} high_law_{it} + b_{26} high_oth_{it} + \\ & + b_{31} high_eng_av_{it} + b_{32} high_law_av_{it} + b_{33} high_oth_av_{it} + \\ & + b_{34} high_eng_av_{it}^2 + b_{35} high_law_av_{it}^2 + b_{36} high_oth_av_{it}^2 + \sum_j b_{4j} region_i + \sum_t b_{5t} T_t + \varepsilon_{it}\end{aligned} \quad (2),$$

где $high_eng_av_{it}$ – доля экономически активного населения с высшим техническим образованием в населенном пункте проживания респондента *i* в году *t*, $high_law_av_{it}$ – доля лиц с высшим образованием по профилю юриспруденции и ГМУ, $high_oth_av_{it}$ – доля лиц с высшим образованием, полученным по другим профилям, а остальные переменные соответствуют использованным в уравнении (1).

Результаты оценки коэффициентов при основных переменных уравнения (2) по всей выборке, а также по подвыборкам респондентов, получивших образование по техническому профилю и по профилю юриспруденции и ГМУ, представлены в табл. 3.

Таблица 3

**Оценка внешних эффектов повышения охвата высшим образованием в российских условиях с учетом профиля образования методом Хекмана**

| Независим. переменные | M3.1 | M3.2 | M3.3 | M3.4 | M3.5 | M3.6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | все профили | | технический профиль | | юридический профиль | |
| high_eng_av | –0.076 (0.001) | 0.965***<br>(0.221) | 0.213***<br>(0.085) | 1.788***<br>(0.234) | 0.551***<br>(0.136) | 2.661***<br>(0.360) |
| high_law_av | 0.811***<br>(0.184) | 0.921**<br>(0.445) | 0.634*** (0.198) | 1.710***<br>(0.468) | 1.181***<br>(0.297) | 3.298***<br>(0.710) |
| high_oth_av | 0.228***<br>(0.065) | 1.086***<br>(0.208) | 0.217***<br>(0.070) | 1.482*** (0.212) | 0.248***<br>(0.108) | 1.186***<br>(0.317) |
| high_eng_av$^2$ | | –3.446***<br>(0.659) | | –5.265*** (0.705) | | –7.310***<br>(1.128) |
| high_law_av$^2$ | | –1.626<br>(5.845) | | –15.994** (6.326) | | –3.165***<br>(0.095) |
| high_oth_av$^2$ | | –1.856***<br>(0.398) | | –2.847*** (0.416) | | –2.220***<br>(0.618) |

Расчеты показали, что наибольшие положительные внешние эффекты в России обеспечивает распространение высшего образования по профилю юриспруденции и ГМУ, а не технических наук. С одной стороны, это обусловлено структурой российской экономики и моделью ее экономического развития, в рамках которой на компетенции, обеспечивающие инновационное развитие промышленности, предъявляется достаточно ограниченный спрос, а также согласуется с выводами Л.Б. Соболева о снижении качества инженерного образования в России[1]. С другой стороны, здесь могут проявляться последствия эндогенности, т.е. влияния уровня доходов на востребованность специалистов различных профилей (с ростом доходов населения спрос на услуги юристов может возрастать). Однако полностью устранить эндогенность в данной ситуации затруднительно в связи с отсутствием хороших инструментальных переменных (это также было отмечено Дж. Уинтерсом в контексте обсуждения методологических проблем оценки схожей модели по данным США).

Зарубежные исследования показывают, что рост доли населения с высшим образованием оказывает положительное влияние не только на уровень зарплат, но и на занятость населения, снижая вероятность безработицы[2]. Для формальной проверки гипотезы о влиянии массовизации высшего образования на вероятность безработицы в современных российских условиях была оценена модель пробит, в основе которой лежит уравнение вида

$$P(un_{it}=1) = F[b_{11} + b_{12}fe_i + b_{13}(age_{it}-18) + b_{13}(age_{it}-18)^2 + b_{14}(age_{it}-18)voc_{it} + \\ + b_{15}(age_{it}-18)high_{it} + b_{16}voc_eng_{it} + b_{17}voc_law_{it} + b_{18}voc_oth_{it} + b_{21}high_eng_{it} + \\ + b_{22}high_law_{it} + b_{23}high_oth_{it} + b_{24}high_av_{it} + b_{25}high_av_{it}^2 + \sum_j b_{3j}r\,e\,g_i + \sum_t b_{4j}T_t] \quad (3),$$

где $un_{it}$ = 1 для безработных и 0 для занятых, $F$ – функция распределения нормального закона, а переменные соответствуют используемым в уравнении (1).

Таблица 4

**Результаты оценки влияния массовизации высшего образования на вероятность безработицы с использованием модели пробит**

| Независимые переменные | M4.1 | M4.2 | M4.3 | M4.4 | M4.5 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | мужчины | женщины |
| fe | –0.212*** (0.013) | –0.212*** (0.013) | –0.213*** (0.013) | | |
| age-18 | –0.021*** (0.002) | –0.021*** (0.002) | –0.021*** (0.002) | –0.024*** (0.002) | –0.019*** (0.003) |
| (age-18)$^2$/100 | 0.023*** (0.004) | 0.024*** (0.004) | 0.024*** (0.004) | 0.032*** (0.006) | 0.011* (0.006) |
| (age-18)×voc | –0.003*** (0.001) | –0.003*** (0.001) | –0.003*** (0.001) | –0.002 (0.002) | –0.002 (0.002) |
| (age-18)×high | –0.007*** (0.001) | –0.006*** (0.001) | –0.007*** (0.001) | –0.005*** (0.002) | –0.006*** (0.002) |
| voc_eng | –0.112*** (0.028) | –0.112*** (0.028) | –0.109*** (0.028) | –0.159*** (0.036) | –0.098** (0.049) |
| voc_law | –0.010 (0.045) | –0.010 (0.045) | –0.008 (0.045) | –.068 (0.062) | 0.004 (0.068) |
| voc_oth | –0.092*** (0.028) | –0.093*** (0.028) | –0.090*** (0.028) | –0.047 (0.044) | –0.127*** (0.045) |
| high_eng | –0.288*** (0.035) | –0.292*** (0.035) | –0.289*** (0.035) | –0.374*** (0.045) | –0.201*** (0.058) |
| high_law | –0.227*** (0.046) | –0.230*** (0.046) | –0.227*** (0.046) | –0.261*** (0.062) | –0.252*** (0.072) |
| high_oth | –0.236*** (0.031) | –0.239*** (0.031) | –0.236*** (0.031) | –0.219*** (0.043) | –0.266*** (0.049) |
| high_av | | 0.005*** (0.002) | –1.906*** (0.394) | –0.911* (0.555) | –2.999*** (0.566) |
| high_av$^2$ | | | 3.969*** (0.572) | 3.128*** (0.803) | 4.890*** (0.825) |
| Фикс. эффекты населенных пунктов | да | да | да | да | да |
| Временные эффекты | да | да | да | да | да |
| Псевдо $R^2$ | 0.075 | 0.075 | 0.076 | 0.072 | 0.072 |

Результаты оценки спецификации M4.2 (табл. 4) свидетельствуют, что распространение высшего образования оказывает в целом благоприятное и статистически значимое влияние на занятость, хотя по абсолютному значению этот эффект довольно невелик. Результаты оценки спецификаций M4.3, M4.4 (по подвыборке мужчин) и M4.4 (по

[1] Соболев Л.Б. Проблемы инженерного образования в России // Экономический анализ: теория и практика. 2018. – № 7. – С. 1252–1267.

[2] Winters J. Human capital externalities and employment differences across metropolitan areas of the USA // Journal of Economic Geography. 2013. – Vol. 13. – P. 799–782.

подвыборке женщин) показывают, что влияние распространения высшего образования на занятость носит существенно нелинейный характер. Оптимальная с точки зрения перспектив занятости ситуация возникает при условии, что высшее образование имеет 24% экономически активного населения. При этом наилучшие условия для занятости мужчин возникают тогда, когда высшее образование имеют всего 15% экономически активного населения, а наилучшие условия для занятости женщин – тогда, когда высшее образование имеет 31% экономически активного населения. Таким образом, позитивное влияние распространения высшего образования на занятость существенно больше для женщин, чем для мужчин.

В целом проведенные расчеты позволили выявить наличие положительного внешнего эффекта массовизации высшего образования в российских условиях, характеризующегося ослаблением и уменьшением по мере повышения степени охвата экономически активного населения высшим образованием, что может рассматриваться как свидетельство формирования «образовательного пузыря». В наибольшей степени от распространения высшего образования в нашей стране выигрывают специалисты по профилю юриспруденции и ГМУ. В отличие от США, в России повышение доли экономически активного населения с высшим техническим образованием не порождает значительных положительных внешних эффектов, что обусловлено структурой российской экономики и моделью ее экономического развития, в рамках которой на компетенции, обеспечивающие инновационное развитие промышленности, предъявляется достаточно ограниченный спрос.

Несмотря на снижение внешних эффектов от распространения высшего образования по мере роста доли выпускников вузов в структуре экономически активного населения, индивидуальное решение о получении высшего образования по-прежнему является вполне рациональным, поскольку потери тех, кто не имеет высшего образования в условиях его широкого распространения, весьма значительны, а индивидуальная отдача от получения высшего образования достаточно велика. Повышение внешних эффектов от роста выпуска специалистов по профилю естественных и технических наук требует не только совершенствования учебных программ российских технических вузов, но и глубоких институциональных изменений, позволяющих сделать инновации ключевым фактором конкурентоспособности российских компаний.

***Омельянович Л.А.***
д.э.н., профессор, Донецкий национальный университет экономики и торговли имени

# РЕФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

***Ключевые слова**: высшее образование, реформирование, интеграция, глобализация, дистанционное обучение.*
***Keywords**: higher education, reform, integration, globalization, distance learning.*

Высшее образование имеет особую значимость для любого государства, в какой бы социально-экономической ситуации оно не оказалось. Еще в 1970-е годы была выдвинута гипотеза, в соответствии с которой накопление интеллектуального потенциала индивидов содействует росту валового внутреннего продукта.

Знания являются нематериальным богатством человека, которые можно накапливать и увеличивать поразному: продолжать образование, создавать новые знания и патентовать изобретения, совершенствовать управленческие навыки. Словом, обучение необходимо продолжать на протяжении всей жизни. Принципы, состав и целевые ориентиры обучения на протяжении всей жизни представлены на рис. 1.

**Рисунок 1.**
**Схема обучения на протяжении жизни**

Высшее образование зависит от социально-экономической и политической среды государства и подвергается реформированию. Реформы в системе высшего образования Донецкой Народной Республики вызваны такими факторами, как: демократизация общественной жизни в ДНР, развитие технических и информационных возможностей высшего профессионального образования, угрозы и вызовы для ДНР, связанные с глобализацией, военным конфликтом и действиями, изменения в социально-экономической, демографической, политической и культурной реальности Донецкой Народной Республики, возросшая потребность Донецкой Народной Республики в кадрах высшей квалификации.

Следует отметить, что государственная образовательная политика Донецкой Народной Республики, с сентября 2014 г. и по настоящее время, формируется и проводится по таким направлениям:

– накопление новых научно-образовательных связей с ведущими образовательными организациями Российской Федерации и других государств;

– разработка и документальное закрепление на государственном уровне Донецкой Народной Республики форм, содержания дипломов, приложений к ним, и связанного с этим порядка документооборота;

– формирование новой законодательной и нормативной базы высшего образования Донецкой Народной Республики, локальных нормативных правовых актов образовательных организаций высшего профессионального образования;

– формирование и развитие новых форм и методов организации учебного процесса с применением информационно-коммуникационных технологий: электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

– развитие академических возможностей обучающихся путем получения второго высшего образования в образовательных организациях Российской Федерации, организация стажировок, повышения квалификации научно-педагогических работников;

– развитие социального партнерства и трудоустройства выпускников;

– эффективное использование гуманитарной помощи Российской Федерации, в том числе получаемой учебной, научной, учебно-методической литературы;

– формирование и развитие электронных учебных ресурсов;

– стабильность работы администрации, научно-педагогических работников, института кураторства, органов студенческого самоуправления, профсоюза, освоение ими новых методов управления организацией учебного процесса с учетом фактических жизненных реалий.

В Донецкой Народной Республике высшее образование рассматривается как важнейший социально-экономический приоритет. В условиях изоляции образовательных организаций Донбасса от образовательной среды Украины с октября 2014 г., невыполнения заявок на дипломы о высшем образовании, обострения социально-политических процессов, информационной и другой изоляции, сокращения рабочих мест для трудоустройства выпускников, вызванное военным конфликтом в Донбассе, разрабатывались новые направления реформирования высшего образования Донецкой Народной Республики путем открытия новых востребованных практикой направлений подготовки, разработки новых учебных планов, открытия диссертационных советов по защите кандидатских и докторских диссертаций, формирования оперативного управления образовательной деятельностью.

Большое внимание уделяется развитию инновационной научно-методической составляющей.

В условиях сложившейся социально-экономической и политической обстановки высшее образование Донецкой Народной Республики продолжает совершенствоваться, укреплять и развивать учебно-методическую базу по таким направлениям, как: оптимизация образовательных программ и развитие направлений подготовки (профилей), развитие системы управления качеством образовательной деятельности, документирование процессов образовательной деятельности в соответствии с требованием международных стандартов ISO, разработка компетентностного подхода к образовательной деятельности по направлениям подготовки (профилям), специальностям, усовершенствование учебного процесса путем внедрения инноваций, постоянное научно-методическое и информационное обеспечение учебных планов по направлениям подготовки, специальностям, усовершенствование государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики путем интеграции их с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования Российской Федерации, формирование системы и критериев для мониторинга качества учебного процесса, проведения самообследования, а также государственной лицензионной и аккредитационной экспертиз, разработка системы компетенций, индикаторов достижений и учебных дисциплин, система планирования учебной работы научно-педагогических работников и отчетности с учетом требований законодательных и нормативных документов Донецкой Народной Республики, создание новой нормативной учебно-методической документации по управлению учебно-методической работой, планирование научно-методической работы научно-педагогических работников, определение ее приоритетов, индивидуализация обучения студентов.

Отметим, что индивидуализация обучения студентов, а также дистанционные технологии, электронное обучение с учетом вызовов времени и современной социально-политической обстановки в Донецкой Народной Республике является объективно необходимым.

Реализация принципа индивидуализации обучения определяется нынешним уровнем благосостояния человека, потребностью у молодых людей работать, получать практические навыки, учитывая современную социально-политическую обстановку. Анализ показал, что условиями устройства на работу студентов являются: приобретение трудового опыта, закрепление теоретических знаний на практике, приобретение стажа, формирование личного бюджета, помощь родителям и желание повзрослеть и вступить в большую жизнь.

Основной проблемой является повышение качества высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики и соответствие его потребностям экономики и общества.

Целью обеспечения качества высшего профессионального образования является подготовка высококвалифицированных специалистов и повышение их конкурентоспособности в условиях непрерывного роста потока информации, изменения условий труда и развитие новых информационно-коммуникационных технологий.

Приоритетность качества образования обусловлена объективными причинами:

– во-первых, от качества человеческих ресурсов зависит уровень развития экономики Донецкой Народной Республики и ее глобальной экономической конкурентоспособности;

– во-вторых, качество высшего профессионального образования приобретает все большее значение в обеспечении конкурентоспособности выпускников на рынке труда в процессе их трудоустройства.

При этом большое значение имеют:

– *оценка качества образования*, которая основывается на двух составляющих: внутренней (самооценка) и внешней, при этом конкретные механизмы определения этих составляющих могут быть различны;

– *соответствие основной массы выпускников* образовательных организаций высшего профессионального образования по своим профессионально-квалификационным характеристикам требованиям рынка труда, которые в свою очередь постоянно меняются, главным образом, с точки зрения направления подготовки (профиля) требуемых специалистов.

– *эффективность системы контроля за качеством знаний студентов* определяется профессиональным уровнем преподавателей и организацией учебного процесса. Именно поэтому создание системы управления качеством подготовки специалистов образовательной организации рассматривается как одно из определяющих направлений совершенствования образовательной деятельности. Особое место занимает разработка контрольных процедур, методов оценки качества образования для различного типа образовательных программ и видов образовательных организаций высшего профессионального образования.

– *качество персонала*, гарантируемое высокой академической квалификацией научно-педагогических работников в образовательных организациях высшего профессионального образования;

– *качество инфраструктуры* образовательных организаций высшего профессионального образования, относящееся ко всей совокупности условий их функционирования, включая компьютерные сети и современные библиотеки;

Основными принципами развития системы высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики в современных условиях являются:

– формирование инновационного пространства на основе образовательной и научной деятельности. Инновационный путь развития можно обеспечить, сформировав поколение людей, которые мыслят и действуют по-новому. Отсюда – большое внимание к общему развитию личности, ее коммуникативных способностей, усвоению знаний, самостоятельности в принятии решений, критичности и культуры мышления, формированию информационных и социальных навыков. Таких подходов требует главная педагогическая идея современности – образование в течение всей жизни;

– адаптация системы высшего образования к нормам, стандартам и основным принципам российского и мирового пространства высшего образования. При разработке государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования и основных образовательных программ необходимо предусмотреть возможность их адаптации к требованиям российского и мирового рынка труда, улучшить образовательный менеджмент, информационную деятельность и образовательный маркетинг, содействовать мобильности студентов и научно-педагогических работников и их трудоустройству;

– обеспечение социального контекста высшего профессионального образования, которое предоставит возможность выпускникам формировать свою профессиональную карьеру на принципах социальной справедливости, ответственности, общечеловеческих ценностей.

Перед высшим образованием Донецкой Народной Республики стали вопросы формирования научно-педагогических кадров высшей квалификации. Образовательные организации предусматривали возможность участия преподавателей в значимых конференциях с докладами, обмена опытом, прохождения стажировок молодыми учеными и студентами в ведущих университетах и научных учреждениях Российской Федерации.

Общеизвестно, что образование человека не должно прекращаться или останавливаться. Опыт работы образовательных организаций в условиях пандемии это наглядно показал. Конечно, нет ничего более ценного, чем жизнь и здоровье студентов и преподавателей. И те, и другие обучаются и работают для будущего.

Однако прекращать учебные занятия в этот период, отправлять в отпуска преподавателей на срок, определяемый администрацией, – тоже не выход. Дистанционное образование в условиях пандемии является наиболее приемлемым решением. Однако к нему должны быть готовы материально-техническая база, информационная база, электронные информационные образовательные ресурсы, кадры научно-педагогических работников и сами обучающиеся образовательной организации.

Отметим, что в последние годы дистанционное обучение широко применялось при освоении дополнительных образовательных программ, при обучении лиц с ограниченными возможностями и инвалидов, лиц, вынужденных работать по индивидуальным графикам и т.п.

С одной стороны, образовательные организации удовлетворяли потребности в образовательных услугах указанных контингентов обучающихся, а, с другой стороны, накапливали опыт дистанционного обучения и его ресурсного обеспечения. Именно такие образовательные организации могли обеспечить работу в дистанционном режиме в период пандемии в 2020 году.

В то же время, если прекратить, приостановить учебный процесс и ввести полный карантин, то «догонять» учебную программу при такой продолжительности пандемии весьма проблематично. Так, например, в Донецкой Народной Республике, начиная с 18 марта 2020 года, введен режим повышенной готовности с целью предотвращения распространения COVID-19, в соответствии с которым обучающиеся переведены на электронное обучение (ЭО) и дистанционные образовательные технологии (ДОТ) до конца 2019/2020 учебного года. Режим повышенной готовности продолжился и в 2020/2021 учебном году. Какой бы критике не подвергалось дистанционное обучение, все же оно сохраняет учебный процесс, контакт с обучающимися, возможность проведения текущего и промежуточного контроля знаний и т.п.

Качество дистанционного обучения зависит от его постановки в образовательных организациях, повышения квалификации научно-педагогических работников, проведения обучающих семинаров по ЭО и ДОТ, обратной связи с

обучающимися путем проведения и изучения анкетных обследований, их мнения по коммуникационной, технической и содержательной готовности работать в дистанционном режиме и др.

В целях изучения мнения студентов о дистанционном обучении в ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского» было организовано анкетирование студентов по специально разработанной анкете «Дистанционное обучение глазами студентов» (приложение 1).

В анкетировании приняло участие 1583 студента. Результаты анкетирования показали следующее. На вопрос: «Оцените стабильность работы сайта «Система дистанционного обучения ДОННУЭТ» – 43% анкетируемых оценили на «отлично», 38% – на «хорошо», 15% – на «удовлетворительно», 4% – на «неудовлетворительно».

Изучение степени оснащения обучающихся необходимой техникой, коммуникационными средствами показало, что не все студенты имеют персональные компьютеры, доступ к сети Интернет, веб-камеру, микрофон, периферийную технику, планшеты, смартфоны и др. Уровень обеспеченности студентов необходимой техникой составил от 32 до 49%.

Обследование показало, что в учебном процессе использовалась связь: Viber, Skype, электронная почта, MOODLE, телефонный режим и др.

Наиболее широко употребляемой явилась система дистанционного обучения на платформе MOODLE, электронная почта, Viber и другие мессенджеры (от 19 до 59%).

Обследование обеспеченности учебно-методическими документами дистанционного обучения показало, что она достигла от 84 до 100%. Это касается полноты электронной образовательной среды собственной генерации, лекций, методических пособий, рекомендаций по изучению учебных дисциплин, выполнению курсовых работ, оценочных материалов, методик организации самостоятельной работы и др.

Весьма важным было определение скорости связи с преподавателями. Период коммуникации составлял от 1 до 3 часов. Только в отдельных случаях оперативность обратной связи составляла 4-8 часов. Из видов учебной работы дистанционный режим обучения предпочтителен при проведении тестирования на платформе MOODLE. Это отметили 55% анкетируемых.

Студентов интересуют оценочные средства, применяемые для определения достижений при проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации.

Обучающиеся указали на преимущества и недостатки дистанционного обучения. К преимуществам анкетируемые отнесли доступность учебной информации вне зависимости от времени и расстояния, стимулирование личностного развития, повышение уровня самостоятельности в освоении учебного материала, прозрачность системы контроля и результатов обучения, возможность сочетания обучения с практической деятельностью. К недостаткам дистанционного обучения респонденты отнесли отсутствие у некоторых преподавателей портфолио для ознакомления, контактной информации, случаи отсутствия синхронности дистанционной работы преподаватель-студент, необходимость упорядочения электронных дистанционных учебных ресурсов и др.

По другим видам учебной работы оценку дают научно-педагогические работники, большинство из которых склоняются к эффективности традиционной формы обучения в аудитории: «глаза в глаза». По их мнению, такая работа позволяет в большей степени определить потребности студента и возможность их удовлетворения.

Для определения проблем, возникших в процессе дистанционного обучения, в анкете был поставлен вопрос: «С какими проблемами Вы столкнулись при дистанционном обучении?». Отвечая на этом вопрос, большинство анкетируемых (75%) назвали технические проблемы, скорость Интернета, сбои в его работе и др. Организационные и методические проблемы также имеют место, однако, они сразу же оперативно решаются.

Частные локальные проблемы определяли отдельные анкетируемые, и эти проблемы сводились к необходимости обеспечения большей наглядности, конкретности, ограниченности времени, некоторым субъективным факторам.

Таким образом, каждая образовательная организация должна развивать ЭО и ДОТ, чем укреплять высшее образование и обеспечивать его устойчивое развитие в любой изменяющейся внешней и внутренней среде.

**Приложение 1**

## АНКЕТА

### «Дистанционное обучение глазами студентов»

1. Оцените стабильность работы сайта системы дистанционного обучения ДОННУЭТ (***distant.donnuet.education)*** по шкале от 1 до 5 баллов.

2. Какой техникой, необходимой для стабильного использования дистанционных форм обучения, Вы оснащены?

- ПК/ноутбук с выходом в Интернет
- микрофон
- веб-камера
- смартфон/планшет
- периферийная техника (сканер, принтер)

3. С помощью каких технологий Вы оперативно выходили на связь с преподавателем?

- в телефонном режиме
- viber и другие мессенджеры

- skype
- электронная почта
- чат/форум системы дистанционного обучения Moodle

4. Есть ли преподаватели, с которыми сложно выйти на связь? Укажите фамилию преподавателя _____

5. В каком объеме были размещены учебно-методические материалы в учебных дистанционных курсах?
- только лекции
- лекции и тесты
- лекции, задания для практических работ и методические рекомендации по их выполнению
- лекции, задания для практических работ и методические рекомендации по их выполнению, тесты

6. Насколько быстро Вы получаете обратную связь от преподавателя?
- 1–3 часов;
- 4–8 часов;
- 9–12 часов;
- 1–3 суток;
- более 3 суток

7. Какой вид учебной работы Вам удобен больше всего в дистанционном режиме:
- выполнение практических заданий в Moodle;
- прохождение тестов в Moodle;
- онлайн-лекции в Zoom, Skype;
- консультирование через электронную почту.

8. С какими проблемами Вы столкнулись при переходе на дистанционное обучение?
- технические проблемы (сбои в работе Интернета, отсутствие необходимой техники, проблемы с авторизацией на сайте дистанционного обучения);
- организационные проблемы (сложно связаться с преподавателем, долго проверяются выполненные работы, преподаватель не дает комментарии по ошибкам в выполненных заданиях и т.д.);
- методические проблемы (не в полной мере представлены необходимые учебно-методические материалы в дистанционном курсе – лекции, задания, некорректно работают тесты или другие элементы курса; нет методических рекомендаций по работе в дистанционном курсе);
- свой вариант ответа_____

9. На Ваш взгляд, какие преимущества имеет дистанционное обучение:
- доступность информации вне зависимости от времени и расстояния;
- повышение уровня самостоятельности и самоорганизованности в освоении учебного материала;
- комфортные условия для развития творческого мышления;
- прозрачность системы контроля результатов в процессе обучения.
- свой вариант ответа_____

10. Ваши предложения по улучшению дистанционного обучения в ДОННУЭТ _____

***Оморов Р.О.***
д.т.н., профессор, член-корреспондент НАН КР, Бишкек

# ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ ПУБЛИКАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ УЧЕНЫХ И СПЕЦИАЛИСТОВ

***Ключевые слова:*** *авторское право, база данных РИНЦ, индекс Хирша, индекс Хирша «плюс», индекс Эгга, модификации наукометрических индексов, наукометрия, соавторы научных публикаций.*

***Keywords:*** *copyright, RSCI database, Hirsch index, Hirsch «plus» index, Egghe index, modifications of scientometrics indices, scientometrics, co-authors of scientific publications.*

## Введение

В современной наукометрии[1] для оценки научной продуктивности ученых применяют различные показатели, наиболее распространенным из которых является так называемый *индекс Хирша* или *h-индекс*. Как известно[2], этот наукометрический показатель был предложен в 2005 году американским физиком аргентинского происхождения Хорхе Хиршем, профессором Калифорнийского университета из Сан-Диего. Индекс Хирша вычисляется по количеству цитирований трудов исследователя, включенных в определенную базу данных. Для стран СНГ важной базой научных и учебных публикаций является база данных Российского индекса научного цитирования (РИНЦ)[3]. Кроме РИНЦ, в СНГ реже используются и другие базы данных, такие как Scopus и Web of Science. Как отмечают исследователи в наукометрии, у индекса Хирша при достаточной простоте вычислений индекса имеются и определенные недостатки, связанные с временными рамками публикаций и неравномерностью показателей для различных отраслей науки и теоретичностью исследований[4]. Иначе говоря, есть проблема соизмеримости сравнительных показателей индекса. Поэтому, объективность индекса соответствует конкретной отрасли науки. Еще одна проблема, возникающая в связи с использованием индекса Хирша – это соответствие оценок нормам авторского права[5].

## Наукометрия и наукометрические показатели

Одним из основоположников научного направления, названного им же *наукометрией* является известный советский ученый В.В. Налимов[6]. Наукометрия[7] является научным направлением, входящим в науковедение и изучающим развитие науки через использование количественных математических методов обработки научной информации.

Основными задачами наукометрии В.В. Налимовым определены следующие:

– определение измеряемых параметров;
– определение мер количественных оценок;
– построение и анализ кривых роста науки;
– определение структуры организации научных исследований;
– исследование проблемы подбора и подготовки кадров;
– прогноз и управление развитием науки.

Методы наукометрии становятся все более актуальными для управления развитием науки в эпоху цифровизации и перехода к электронному управлению объектами экономики и государственными структурами. Одной из задач

[1] Налимов В.В., Мульченко З.М. Наукометрия: Изучение развития науки как информационного процесса. – М.: Наука, 1969. – 192 с.; Грановский Ю.В., Дрогалина Ж.А., Маркова Е.В. В.В. Налимов и российская наукометрия // Науковедческие исследования. 2014. – С. 80–91.

[2] Hirsch J.E. An index to quantify an individual's scientific research output // PNAS. 2005. – N 102 (46). – P. 16569–16572.

[3] Оморов Р.О. Индекс Хирша в наукометрии и показатели цитируемости трудов членов НАН КР по базам данных РИНЦ // Известия НАН КР. 2017. – № 1. – С. 5–9.

[4] Михайлов О.В. О возможной модификации индексов Хирша и Эгга с учетом соавторства // Социология науки и технологий. 2014. – Т. 5, № 3. – С. 48–56; Демина Н. Хиршемания и хиршефобия // Троицкий вариант – Наука. 2016. – 6 декабря. – https://trv-science.ru/2016/12/khirshemaniya-i-khirshefobiya/; Герасименко П.В. Модификации индекса Хирша для дифференцированной оценки результатов творческой деятельности ученых // Управление наукой и наукометрия. 2020. – Т. 15, № 1. – С. 55–71.

[5] Оморов Р.О., Роман А. Введение в интеллектуальную собственность в Кыргызской Республике. Изд. 2-е. – Бишкек: Илим, 2016. – 388 с.

[6] Налимов В.В., Мульченко З.М. Наукометрия: Изучение развития науки как информационного процесса. – М.: Наука, 1969. – 192 с.

[7] Налимов В.В., Мульченко З.М. Наукометрия: Изучение развития науки как информационного процесса. – М.: Наука, 1969. – 192 с.; Грановский Ю.В., Дрогалина Ж.А., Маркова Е.В. В.В. Налимов и российская наукометрия // Науковедческие исследования. 2014. – С. 80–91.

наукометрии является определение мер количественных оценок параметров развития науки. К мерам оценок параметров относят различные индексы и показатели, обобщающие измеряемые параметры. Технологиям агрегации многомерных массивов информации в аддитивные индексы, способам отображения неколичественных показателей качества на единичные носители посвящена работа[1]. При оценке эффективности труда отдельного ученого или научного коллектива применяют различные показатели научно-публикационной активности. В качестве показателя эффективности труда ученого более объективным, по сравнению с числом публикаций, является показатель цитируемости его публикаций. Наиболее распространенным в настоящее время показателем цитируемости является так называемый индекс Хирша. Несмотря на негативное отношение некоторых ученых, в частности математиков[2], индекс Хирша в целом является достаточно объективным показателем эффективности труда ученых и их коллективов и поэтому в настоящее время этот индекс получил широкое распространение в наукометрии.

При всей простоте, удобствах вычислений и распространенности в наукометрии индекс Хирша (*h*-индекс) имеет определенные недостатки. Поэтому многие ученые и исследователи ведут разработки новых усовершенствованных наукометрических показателей для оценки эффективности научно-публикационной деятельности. Прежде всего был предложен так называемый *g*-индекс или индекс Эгга[3], который определяется аналогично индексу Хирша *h*, но количество цитирований должно быть гораздо больше, а именно составлять квадрат $n^2$ от количества цитирований *n* в случае вычисления *h*. Индекс *g*, как и индекс *h*, – целочисленная величина и, по существу, определяет максимальные количества цитирований. Учеными предложены и другие показатели цитируемости публикаций исследователей.

В работе[4] предложен новый индекс j, который характеризуется тем, что базовым соотношением является не количество *n* цитирований, как при определении *h*-индекса, и не $n^2$ , как при определении *g*-индекса, а $n^{3/2}$ цитирований, то есть этот индекс определяет промежуточный показатель между *h* и *g*.

В работе[5] предложены новые модифицированные показатели, учитывающие количество цитирований как в «квадрате Хирша», так и вне этого квадрата, которые названы *gh*, *hp* и *ghp*-индексами. Последний индекс учитывает всю совокупность цитирований публикаций авторов в определенной базе данных.

В работе А.Н. Петрова[6] предложен новый показатель, который назван «показатель РПД» – результативности публикационной деятельности, вычисляемый по специальной формуле с учетом ненулевых публикаций, привязанных к ним цитирований этих публикаций и индекса Хирша по ним.

Что касается так называемых показателей долевых цитирований, которые учитывают индивидуальные показатели соавторов публикаций, то в этом направлении наукометрии опубликовано достаточное количество работ[7].

Сам Хирш[8] предложил модифицировать *h*-индекс введением параметра $\hbar$, учитывающего число соавторов. Показатель ученого будет $\hbar$, если на его публикации будет $\geq\hbar$ ссылок, в то же время у каждого из соавторов его публикаций будет показатель $\hbar$, то есть $\hbar$ вычисляют по минимуму из соавторов, что, конечно же, существенно меньше значения *h*.

Зарубежные авторы предложили и другие модификации индекса Хирша *h*[9], учитывающие период времени публикаций, наличие соавторов и их «старшинство» по величине *h*, но не их число. Эти модификации, включая модификацию самого Хирша, на практике не получили широкого распространения, по всей вероятности, из-за сложности и неудобства вычислений.

В работах О.В Михайлова[10] предложены модификации индекса Хирша *h*, учитывающие долевую цитируемость соавторов публикаций, то есть общее число ссылок на публикации делятся на количество соавторов. Такой подход

---

[1] Терелянский П.В. Непараметрическая экспертиза объектов сложной структуры: монография. – М., 2009. – 221 с.

[2] Демина Н. Хиршемания и хиршефобия // Троицкий вариант – Наука. 2016. – 6 декабря. – https://trv-science.ru/2016/12/khirshemaniya-i-khirshefobiya/

[3] Egghe L. Theory and practice of the g-index // Scientometrics. 2006. – Vol. 69, N 1. – P. 131–152.

[4] Михайлов О.В. Новая версия индекса Хирша – j-индекс // Вестник Российской академии наук. – М., 2014. – Т. 84, № 6. – С. 532–535.

[5] Герасименко П.В. Модификации индекса Хирша для дифференцированной оценки результатов творческой деятельности ученых // Управление наукой и наукометрия. 2020. – Т. 15, № 1. – С. 55–71.

[6] Петров А.Н. Новый показатель оценки научно-публикационной эффективности на основе наукометрических параметров базы РИНЦ // Социология науки и технологий. 2019. – Т. 10, № 4. – С. 176–192.

[7] Batista P.D., Campiteli M.G., Kinouchi O., Martinez A.S. Is it possible to compare researchers with different scientific interests? // Scientometrics. 2006. – Vol. 68, N 1. – P. 179–189; Hirsch J.E. An index to quantify an individual's scientific research output that takes into account the effect of multiple co-authorship // Scientometrics. 2010. – Vol. 85, N 3. – P. 741–754; Shtovba S., Shtovba E. Simple rational extension of Hirsch h-index for disclosing latent facts in citation networks // Sociology of Science and Technology. 2013. – Vol. 4, N 4. – P. 99–103; Михайлов О.В. Нужна модификация самого популярного индекса цитируемости // Вестник Российской академии наук. – М., 2013. – Т. 83, № 10. – С. 943–944; Марвин С.В. Нормированная долевая цитируемость как универсальная характеристика научной публикации // Социология науки и технологий. 2016. – Т. 7, № 1. – С. 95–108.

[8] Hirsch J.E. An index to quantify an individual's scientific research output that takes into account the effect of multiple co-authorship // Scientometrics. 2010. – Vol. 85, N 3. – P. 741–754.

[9] Batista P.D., Campiteli M.G., Kinouchi O., Martinez A.S. Is it possible to compare researchers with different scientific interests? // Scientometrics. 2006. – Vol. 68, N 1. – P. 179–189

Shtovba S., Shtovba E. Simple rational extension of Hirsch h-index for disclosing latent facts in citation networks // Sociology of Science and Technology. 2013. – Vol. 4, N 4. – P. 99–103.

[10] Михайлов О.В. О возможной модификации индексов Хирша и Эгга с учетом соавторства // Социология науки и технологий. 2014. – Т. 5, № 3. – С. 48–56; Михайлов О.В. Новая версия индекса Хирша – j-индекс // Вестник Российской академии наук. – М., 2014. – Т. 84, № 6. – С. 532–535; Михайлов О.В. Нужна модификация самого популярного индекса цитируемости // Вестник Российской академии наук. – М., 2013. – Т. 83, № 10. – С. 943–944.

подсчета индекса цитируемости, по существу, аналогичен предложению автора этих строк, обоснованному на основе норм авторского права (отметим, что автор не был знаком с указанными и другими работами в этом направлении наукометрии). Принцип долевой цитируемости предложен[1] не только для индекса Хирша *h*, но и для индекса Эгга *g*. Эти новые модификации индексов Хирша и Эгга обозначены соответственно *h** и *g**. При этом О.В. Михайлов [там же, с. 51] утверждает, что в базе данных Web-of-Science «с недавнего времени уже введено в действие определение данного показателя» (очевидно, имеется в виду модификация индекса Хирша). Но известно, что в базе Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) нет такого показателя, учитывающего количество соавторов. Также следует отметить, что индексы *h** и *g**, предложенные О.В. Михайловым, – это целочисленные величины, то есть округленные числа.

В работе С.В. Марвина[2] предложены модификации индекса Хирша *h,* которые характеризуют среднюю цитируемость работ по определенной тематике, учитывающие количество соавторов публикаций, то есть основаны на принципе долевой цитируемости. Эти модификации вычисляются по специальным формулам с применением программы Micrisoft Excel и обозначены $h_{\text{mod}}$ и $h_{\text{norm}}$ , которые являются соответственно дробной модификацией индекса Хирша *h** и нормированной модификацией индекса *h**, учитывающего долевую цитируемость. Здесь следует отметить, что показатели $h_{\text{mod}}$ и $h_{\text{norm}}$ могут быть дробными величинами.

## Авторское право и показатели индекса Хирша

Индекс Хирша, как выше сказано, показывает сравнительную эффективность труда ученого или коллектива ученых. Но как нетрудно видеть, по показателям подсчета индекса Хирша по базам данных РИНЦ, для отдельных ученых не учитывается их вклад и участие в коллективных публикациях и их цитированиях. Здесь очевидным образом возникает вопрос об авторском праве на публикацию.

В соответствии с Законом КР «Об авторском праве и смежных правах»[3], авторское право распространяется на произведения науки, литературы и искусства, являющиеся результатами творческой деятельности, независимо от назначения и достоинств, а также от способа их выражения.

Таким образом, публикации ученых относятся к объектам авторского права, поскольку являются результатами научной творческой деятельности. Поэтому действия по публикации трудов ученых и соответственно цитирований этих публикаций и другие действия, связанные с использованием, оценками цитирований и т.д. подпадают под действия норм авторского права.

В случае, когда публикации осуществляют группы, коллективы ученых, все участвующие в издании совместного научного труда ученые и исследователи обладают статусами *соавторов* этой публикации, независимо от того, образует ли такая публикация одно неразрывное целое или состоит из частей, каждая из которых имеет также самостоятельное значение.

Отношения между соавторами определяются, на основе соглашения, при отсутствии которого авторское право на публикацию осуществляется всеми соавторами совместно, а вознаграждение распределяется между ними *поровну*.

При возникновении вопроса о вознаграждении авторам публикаций, что широко практикуется многими престижными журналами не только дальнего зарубежья, но и ближнего зарубежья, распределение вознаграждений не вызывает споров и осуществляется в соответствии с нормами авторского права, как отмечено выше. Но независимо от вознаграждений во многих зарубежных странах результаты индексов цитирования, например, индексы Хирша используются при предоставлении работы в крупных научных учреждениях и исследовательских университетах, т.е. служат для прохождения конкурсов.

Сказанное выше и более обстоятельно приведенные в одной из наших работ причины[4], позволили автору этих строк предложить новый индекс цитирования, названный индекс Хирша «плюс», или индекс *h*+, который соответствует нормам авторского права и учитывает индивидуальный вклад соавторов в публикацию при стандартной равномерной охране авторских прав на публикации и их цитирования.

При оценке цитируемости публикаций ученых, очевидно, показатели *h*+ будут не больше, а зачастую в разы меньше соответствующих показателей *h*. В отличие от других долевых показателей, предложенных другими авторами[5], индекс *h*+ является дробным числом и вычисляется на основе индекса Хирша *h*. Алгоритм вычисления *h*+ анало-

---

[1] Михайлов О.В. О возможной модификации индексов Хирша и Эгга с учетом соавторства // Социология науки и технологий. 2014. – Т. 5, № 3. – С. 48–56.

[2] Марвин С.В. Нормированная долевая цитируемость как универсальная характеристика научной публикации // Социология науки и технологий. 2016. – Т. 7, № 1. – С. 95–108.

[3] См.: Оморов Р.О., Роман А. Введение в интеллектуальную собственность в Кыргызской Республике. Изд. 2-е. – Бишкек: Илим, 2016. – 388 с.

[4] Оморов Р.О. Индекс Хирша в наукометрии и показатели цитируемости трудов членов НАН КР по базам данных РИНЦ // Известия НАН КР. 2017. – № 1. – С. 5–9.

[5] Михайлов О.В. О возможной модификации индексов Хирша и Эгга с учетом соавторства // Социология науки и технологий. 2014. – Т. 5, № 3. – С. 48–56; Михайлов О.В. Новая версия индекса Хирша – j-индекс // Вестник Российской академии наук. – М., 2014. – Т. 84, № 6. – С. 532–535; Batista P.D., Campiteli M.G., Kinouchi O., Martinez A.S. Is it possible to compare researchers with different scientific interests? // Scientometrics. 2006. – Vol. 68, N 1. – P. 179–189; Hirsch J.E. An index to quantify an individual's scientific research output that takes into account the effect of multiple co-authorship // Scientometrics. 2010. – Vol. 85, N 3. – P. 741–754; Shtovba S., Shtovba E. Simple rational extension of Hirsch h-index for disclosing latent facts in citation networks // Sociology of Science and Technology. 2013. – Vol. 4, N 4. – P. 99–103; Михайлов О.В. Нужна модификация самого популярного индекса цитируемости // Вестник Российской академии наук. – М., 2013. – Т. 83, № 10. – С. 943–944.

гичен вычислению *h*, но в данном случае «квадрат Хирша «плюс», как правило, будет внутри «квадрата Хирша». Применение индекса Хирша «плюс» *h*+ было апробировано для оценки показателей цитируемости трудов членов Национальной академии наук Кыргызской Республики (НАН КР) по данным РИНЦ, результаты которого показывают релевантность этих оценок в определении индивидуальных показателей публикационной активности ученых НАН КР.

## Заключение

Наукометрия является инструментом для исследований развития науки, прогнозирования и управления ее развитием. Методы наукометрии соответствуют требованиям цифровизации и электронного управления развитием науки вследствие широкого использования математических методов обработки информации. Показателями наукометрии, характеризующими эффективность деятельности ученых и исследователей являются индексы цитирования, в частности, наиболее распространенный на практике показатель – индекс Хирша, а также различные модификации индекса Хирша, в том числе индекс Хирша «плюс», для учета индивидуального вклада ученых и специалистов. Конечно, каждая из модификаций наукометрических индексов, рассмотренных автором в статье, может быть использована для исследований публикационной активности ученых и специалистов в зависимости от специфики поставленных задач с учетом сложности и удобства вычислений конкретных индексов публикационной активности. Для стран СНГ основой для определения индекса Хирша является база данных РИНЦ, использование которой нероссийскими учеными имеет определенные ограничения. При этом исследования индексов Хирша *h* по базам данных РИНЦ показывает корректность сравнения показателей *h* для ученых других стран СНГ по РИНЦ с показателями российских ученых по «ядру» РИНЦ.

***Орлов А.И.***
д.э.н., д.т.н., к.ф.-м.н., директор Института высоких статистических технологий и эконометрики,
профессор МГТУ
prof-orlov@mail.ru

# ВРЕД ОРИЕНТАЦИИ НА БАЗЫ ДАННЫХ SCOPUS И WEB OF SCIENCE

***Ключевые слова:*** *наука, управление, социология, контроллинг, информационно-коммуникационные технологии, наукометрия, статистические методы, показатели продуктивности и результативности, экспертные оценки.*

***Keywords:*** *science, management, sociology, controlling, information and communication technologies, scientometrics, statistical methods, indicators of productivity and efficiency, expert estimation.*

## 1. Введение

В настоящее время в науке работают миллионы людей. Так, на 12.12.2020 в Российском индексе научного цитирования (РИНЦ) зарегистрировано 989 426 авторов и 3 335 496 читателей.

Различным конкретным задачам экономики, управления и социологии науки посвящен частично или полностью ряд наших работ XX в.[1] Другое направление наших исследований – математические методы социологии. Принципиально важный сборник[2] заложил основы нового раздела статистических методов – статистики нечисловых данных. Итоги работ этого направления подведены в статьях[3]. Следующим шагом является критический анализ статистических и экспертных методов экономики и управления наукой, которому и посвящена настоящая статья.

Общепризнанно, что Аристотель – отец современного европейского и мирового знания, науки. Трудно назвать хоть одну отрасль науки, которая не находила бы начало у Аристотеля. Многие идеи Аристотеля[4], относящиеся к анализу внутренней структуры науки, являются и сейчас весьма актуальными. Новым по сравнению с временами Аристотеля является огромное количество работников науки и ими накопленных научных результатов. Если Аристотель мог лично знать современных ему ученых, то ныне это невозможно. Как следствие, каждый из нас знаком лишь с малой долей публикаций и людей, относящихся к его тематике.

Проблемы управления научной деятельностью актуальны как для исследователей, так и для администраторов различных уровней. Исследователь заинтересован в выявлении перспективных направлений науки, в ответах на вопросы типа «кто есть кто». Администраторы распределяют ресурсы, формируют программы развития исследователей и выполняющие их коллективы. Предлагаем для решения проблем управления научной деятельностью использовать наиболее продвинутую область менеджмента – контроллинг.

## 2. Контроллинг – наука о современных технологиях управления

Сначала кратко обсудим научную область под названием «контроллинг». Начнем с определения используемых терминов. Исходим из определения основоположника контроллинга в нашей стране профессора С.Г. Фалько: «Контроллинг – это ориентированная на перспективу и основанная на измерении факта система информационно-аналитической и методической поддержки менеджмента в процессе планирования, контроля, анализа и принятия управленческих решений, обеспечивающая координацию и интеграцию подразделений и сотрудников по достижению поставленных целей»[5]. Короче говоря, контроллинг – это система информационно-аналитической поддержки процесса принятия управленческих решений в организации. Если эта организация – научная, то речь идет о контроллинге науки. Таким образом, контроллер разрабатывает правила принятия решений, руководитель принимает решения, опираясь на эти правила. В литературе используются и другие определения контроллинга. Данное выше определение является наиболее распространенным. В перечне определений понятия «контроллинг»[6] оно стоит первым.

---

[1] См., например: Орлов А.И. Социологический прогноз развития российской науки на 1993–1995 гг. // Наука и технология в России. 1993. – № 1, июнь. – С. 29–29; Орлов А.И., Нечаева Е.Г., Соколов А.В. Статистика объектов нечисловой природы и анализ данных о научном потенциале // Социология: методология, методы, математические модели. 1995. – № 5-6. – С. 118–136.

[2] Анализ нечисловой информации в социологических исследованиях. – М.: Наука, 1985. – 220 с.

[3] Орлов А.И. Статистические методы в российской социологии (тридцать лет спустя) // Социология: методология, методы, математические модели. 2005. – № 20. – С. 32–53; Орлов А.И. Математические методы в социологии за сорок пять лет // Научный журнал КубГАУ. 2016. – № 117. – С. 91–119.

[4] Аристотель. Политика // Сочинения в 4-х т. – М.: Мысль, 1983. – Т. 4. – 830 с.

[5] Фалько С.Г. Предмет контроллинга как самостоятельной научной дисциплины // Контроллинг. 2005. – № 1 (13). – С. 2-6.

[6] Чугунов В.С. Контроллинг: философия, теория, методология: монография. – М.: НП «Объединение контроллеров», 2017. – 140 с.

В современных условиях научное направление «Контроллинг» выделяется быстрым интенсивным и экстенсивным ростом. Расширяется многообразие конкретных областей применения концепций контроллинга, разрабатываются новые интеллектуальные инструменты контроллинга[1].

В настоящее время часто используют скрытый контроллинг, т.е. системы информационно-аналитической поддержки процесса принятия управленческих решений без использования термина «контроллинг». Предлагаем говорить о «контроллинге под псевдонимами»[2]. Так, работы по информационно-аналитической поддержке процесса принятия решений проводились с давних времен, задолго до появления этого термина. Например, о переписи военнообязанных рассказано в Ветхом Завете в Четвертой книге Моисеевой «Числа». При обсуждении этой переписи уместно использовать термины «статистические методы», «эконометрика», «контроллинг», однако этих появившихся значительно позже терминов нет в Библии.

Однако и сейчас они не всегда используются. В одних организациях действуют службы контроллинга, в других информационно-аналитические подразделения носят иные названия, ведущие свое происхождение, например, от контрольных органов, аналитических центров и отделов по разработке и эксплуатации автоматизированных систем управления.

Псевдонимы используют не только для контроллинга. Так, термин «эконометрика» стал применяться в России с 1990-х гг., хотя работы, посвященные статистическим методам в экономике и управлении (т.е. эконометрике в современном понимании), весьма активно велись еще в XIX в.[3]. За рубежом термин появился раньше, чем у нас, но не намного – в XX в. В 1930 г. в США было создано первое международное эконометрическое общество, с 1933 г. стал издаваться журнал «Econometrica» – первый журнал, в названии которого есть этот термин.

Подходы современного контроллинга могут и должны с успехом использоваться в любой конкретной области. С развитием работ возникает новое направление научной и практической деятельности под названием «контроллинг такой-то области». Здесь в качестве конкретной области рассмотрим научную деятельность. Для управления научной деятельностью в вузах и НИИ администраторы используют различные показатели и процедуры, причем зачастую неадекватно.

Считаем полезным для успешного развития научных исследований выделить новую область контроллинга (или новое направление) – контроллинг научной деятельности. Для обоснования этого выделения необходимо обсудить контроллинг в целом и его составную часть – контроллинг методов. Затем мы рассматриваем основные положения контроллинга научной деятельности, уделяя внимание критике распространенных догм. Завершаем эту статью некоторыми рекомендациями по совершенствованию управления научной деятельностью в вузах и НИИ, вытекающими из контроллинга научной деятельности.

Инновации в сфере управления в промышленности и других отраслях народного хозяйства основаны, в частности, на использовании новых адекватных организационно-экономических методов. Контроллинг в этой области – это разработка процедур управления соответствием используемых и вновь создаваемых (внедряемых) организационно-экономических методов поставленным задачам. В деятельности управленческих структур выделяем интересующую нас сторону – используемые ими организационно-экономические методы – и рассматриваем их с точки зрения влияния на эффективность (в широком смысле) процессов управления промышленными предприятиями и организациями других отраслей народного хозяйства, в частности, вузами и научно-исследовательскими институтами. Если речь идет о новых методах (для данного предприятия), то их разработка и внедрение – организационная (управленческая) инновация, соответственно контроллинг организационно-экономических методов можно рассматривать как часть контроллинга инноваций.

В работе[4] мы обосновываем выделение в контроллинге новой области – контроллинг методов – и обсуждаем содержание этой области. Речь идет прежде всего об организационно-экономических методах. По нашему мнению, следует говорить не только и не столько о методах, сколько об инструментах контроллинга, прежде всего математических (или, точнее, экономико-математических)[5].

В лаборатории экономико-математических методов в контроллинге Научно-образовательного центра «Контроллинг и управленческие инновации» МГТУ им. Н.Э. Баумана проведены исследования в области контроллинга (явного и скрытого) в ряде научных и прикладных областей. В частности, рассмотрены проблемы контроллинга рисков, научной деятельности, персонала, качества продукции и услуг, организационно-экономического обеспечения решения задач управления в аэрокосмической отрасли, экологической безопасности, контроллинга агропромышленного комплекса. Методы принятия управленческих решений во всех перечисленных областях имеют много общего.

## 3. Новая область контроллинга – контроллинг научной деятельности

Перейдем к обсуждению контроллинга науки (научной деятельности). В настоящее время оценка продуктивности и результативности научной деятельности проводится повсеместно в вузах и НИИ. Поэтому контроллинг инстру-

---

[1] Орлов А.И. Новые перспективные математические инструменты контроллинга // Инновации в менеджменте. 2015. – № 5. – С. 58–63.

[2] Орлов А.И. Контроллинг явный и контроллинг скрытый // Контроллинг. 2018. – № 3 (69). – С. 28–32.

[3] Орлов А.И. Отечественная научная школа в области эконометрики // Научный журнал КубГАУ. 2016. – № 121. – С. 235–261.

[4] Орлов А.И. Контроллинг организационно-экономических методов // Контроллинг. 2008. – № 4 (28). – С. 12–18.

[5] Орлов А.И. Многообразие областей и инструментов контроллинга // Научный журнал КубГАУ. 2016. – № 123. – С. 688–707.

ментов управления научной деятельностью (как составная часть контроллинга организационно-экономических методов) представляет как теоретический, так и практический интерес[1].

Мы с 1970-х годов занимаемся разработкой ряда проблем контроллинга науки (наукометрии, управления в области науки, социологии науки). Конкретные результаты приведены в многочисленных статьях, прежде всего выпущенных начиная с 2013 г. Промежуточные итоги подведены в статье[2] и коллективной монографии 2017 г.[3]. Рецензия[4] на эту монографию интересна тем, что в ней дан перечень основных положений разрабатываемого нами подхода в науковедении – контроллинга научной деятельности. Обсудим этот перечень.

Наукометрия (буквально: измерения в науке) – область знания, занимающаяся изучением науки путем статистических и экспертных исследований структуры и динамики научной деятельности, подобно тому, как эконометрика – это статистические и экспертные методы в экономике и управлении[5].

Наукометрия как часть науковедения служит основой для принятия управленческих решений в области управления научной деятельностью. Основные положения наукометрии были сформулированы В.В. Налимовым и З.М. Мульченко еще в 1969 г.[6]. По нашей оценке, с тех пор в теоретической наукометрии единственным заметным, но сомнительным новшеством является появление так называемого «индекса Хирша», предложенного в 2005 г. физиком Хорхе Хиршем из Калифорнийского университета в Сан-Диего. Автор (или коллектив), опубликовавший $N$ работ, имеет индекс Хирша $h$, если $h$ из его публикаций цитируются как минимум $h$ раз каждая, в то время как оставшиеся ($N – h$) работ цитируются не более чем $h$ раз каждая. Таким образом, индекс Хирша – это некоторая характеристика центральной тенденции (т.е. средняя величина) для количеств ссылок на отдельные работы рассматриваемого автора (или коллектива). Неясно, в частности, чем индекс Хирша лучше средней цитируемости, т.е. частного от деления числа цитирований на число публикаций.

Однако за полвека с момента появления названной монографии Налимова В.В. и Мульченко З.М. прикладная наукометрия обогатилась большим числом инструментов, использующих разнообразные информационно-коммуникационные технологии, в частности, технологии больших данных. Примером является Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Развитие цифровой экономики[7] расширило возможности наукометрии.

Как известно, наукометрические данные широко используют при управлении научной деятельностью, коллективами НИИ и вузов. Однако такое использование не всегда является обоснованным. К сожалению, к ошибочным решениям приводят распространенные догмы в области управления научной деятельностью. Данное ниже обсуждение этих догм основано как на проведенных исследованиях, так и на личном опыте исследователя. Согласно РИНЦ, автор настоящей работы – один из наиболее цитируемых отечественных ученых по направлениям «Математика» и «Экономика. Экономические науки». Согласно классической работе Налимова В.В. и Мульченко З.М., вклад ученого в фундаментальную науку оценивается числом цитирований его работ.

## 4. Распространенные догмы

Распространены разнообразные догмы, приводящие к необоснованным управленческим решениям, наносящим вред развитию научных исследований. Например, отдельные лица:

– считают публикации в научных журналах основным видом научных публикаций;

– верят в реальное существование «мировой науки»;

– отдают приоритет публикациям в зарубежных журналах, индексируемых в базах библиометрических данных WoS и Scopus;

– основным наукометрическим показателем без каких-либо обоснований считают индекс Хирша;

– отрицательно относятся к самоцитированию;

– игнорируют публикации старше 5 лет, в частности, при расчете импакт-факторов журналов и т.д.

(Поясним последнее понятие на примере. Если импакт-фактор журнала за 2018 год равен 2, значит, опубликованные в нем в 2016 и 2017 годах статьи цитировались в 2018 году в среднем по 2 раза. Базовый период в 2 года иногда заменяют на более длинный – 5 лет. Одна из вредных догм состоит в том, что импакт-фактор – это численный показатель важности научного журнала. Эта догма ориентирует на скороспелый эффект. Между тем фундаментальные работы имеют продолжительный «срок жизни», цитируются через много лет и десятилетий[8]).

Опубликовать статью на английском языке за рубежом – это возможность продемонстрировать, как ценят автора этой статьи во всем мире. И совсем неважно, что для соотечественников знакомство с этой статьей будет затруднено – как из-за трудностей при обращении к журналу, так и из-за языковых проблем. Зато специалисты в англосаксон-

---

[1] Орлов А.И. Контроллинг научной деятельности // Контроллинг. 2019. – № 1 (71). – С. 18–24.

[2] Орлов А.И. Современные проблемы науковедения и наукометрии // Biocosmology – neo-Aristotelism. 2017. – Vol. 7, N 3–4. – С. 389–410.

[3] Лойко В.И., Луценко Е.В., Орлов А.И. Современные подходы в наукометрии. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 532 с.

[4] Москалева О.В. Рецензия на книгу: Лойко В.И., Луценко Е.В., Орлов А.И. Современные подходы в наукометрии (Краснодар: КубГАУ, 2017. 532 с.) // Научный редактор и издатель. 2017. – Т. 2, № 2–4. – С. 130–132.

[5] Орлов А.И. Отечественная научная школа в области эконометрики // Научный журнал КубГАУ. 2016. – № 121. – С. 235–261.

[6] Налимов В.В., Мульченко З.М. Наукометрия. Изучение науки как информационного процесса. – М.: Наука, 1969. – 192 с.

[7] Орлов А.И. Аристотель и цифровая экономика // Biocosmology – neo-Aristotelism. 2019. – Vol. 9, N 1–2. – С. 7–20.

[8] Например, как показано в статье, Кудлаев Э.М., Орлов А.И. Вероятностно-статистические методы исследования в работах А.Н. Колмогорова // Заводская лаборатория. Диагностика материалов. 2003. – Т. 69, № 5 статьи А.Н. Колмогорова 1930-х годов отнюдь не потеряли актуальности. Как и книги Н.Ф. Чарновского по организации производства, выпущенные в 1911–1927 гг.

ских странах, являющихся геополитическими конкурентами нашей страны, совершенно бесплатно приобретают в свое распоряжение научные результаты, полученные на деньги российских налогоплательщиков.

Кому выгодна глобализация? В современных условиях – геополитическим конкурентам России. Патриотизм означает, что заботиться надо прежде всего о своей стране, а не о геополитических конкурентах.

## 5. Показатели продуктивности и результативности научной деятельности

На основе каких величин целесообразно принимать решения при управлении научной деятельностью, в частности, при распределении финансирования? При ответе на этом вопрос будем исходить из общих положений контроллинга.

Как разъясняет С.Г. Фалько: «В экономике под *показателями* понимают абсолютные и относительные величины, а также их совокупности, которые отражают явления хозяйственной деятельности предприятия. Если мы хотим узнать что-то о конкретном явлении, то мы измеряем некоторые его свойства... Таким образом, показатели, а также их совокупности выступают в качестве *измерителей*. Процесс измерения осуществляется при помощи измерительной системы, разрабатываемой службой контроллинга предприятия»[1].

Выделим прикладную науку, когда работа выполняется в интересах конкретного заказчика, и фундаментальную науку, нацеленную на увеличение знаний. В прикладной науке публикация полученных результатов в открытой печати не является основной целью и, более того, не всегда целесообразна, в частности, из-за необходимости соблюдения коммерческой и государственной тайны. В фундаментальной науке, наоборот, итогом выполненного исследования является именно публикация, а ее оценкой является востребованность научным сообществом, выраженная в числе цитирований в дальнейших работах. В настоящей статье рассматриваем фундаментальную науку и изучаем ее как информационный процесс[2].

Обсудим часто используемые показатели продуктивности и результативности научной деятельности.

Основной показатель продуктивности – число публикаций. Варианты – учет видов публикаций и их объемов. Ясно, что продуктивность определяется активностью автора, иногда – его административным положением, но не влиянием на развитие науки. Очевидно, нельзя оценивать научную деятельность только по числу публикаций.

Ключевой показатель результативности – число цитирований в научных изданиях. Если работу цитируют – значит, она нужна научному сообществу. Согласно В.В. Налимову и З.М. Мульченко результативность научной деятельности необходимо оценивать по числу цитирований и использовать этот показатель при принятии управленческих решений. Хорошо известны возмущающие факторы, которые могут исказить этот показатель. Так, с помощью административных методов можно его несколько завысить. Можно заметно исказить индекс Хирша в сторону увеличения[3]. Однако наш анализ данных РИНЦ показывает, что искажения мало влияют на общую картину.

Управление наукой на основе числа публикаций в рецензируемых журналах (именно в журналах!) и индексов цитирования в журналах объективно замедляет развитие науки, переход полученных результатов в область практического применения, поскольку замедляет выход монографий и учебников. Действительно, как только научный результат попадает в учебник, ссылаться начинают на этот учебник, а не на исходные статьи, и наукометрические показатели автора результата перестают расти. Зачем же тратить силы на написание учебника?

Публикации в научных журналах являются наименее значимым типом научных публикаций. Естественная цепочка развития научного результата такова: тезисы доклада – тематический сборник – монография – учебник – широкое использование. Для развития нового направления публикации в научных журналах, вообще говоря, не нужны. Эти положения подтверждает история развития таких направлений (автор настоящей статьи активно участвовал в создании этих направлений), как статистика объектов нечисловой природы (статистика нечисловых данных, нечисловая статистика) и теория экспертных оценок. Ясно, что издание собственных журналов или завоевание позиций в уже существующих возможно лишь на этапе зрелости нового направления, но не на этапе его создания.

Необоснованность некоторых широко распространенных утверждений поражает. Например, на основе данных библиографической базы Scopus утверждают, что вклад России в мировую науку составляет порядка 1% (ссылок не даем, чтобы не пропагандировать недостойные работы и их авторов). Однако в указанную базу включено более 6000 американских журналов и только около 200 – российских (а только в «списке ВАК» – несколько тысяч журналов). Чему же удивляться – просматривается один российский журнал на 30 американских! Если сделать естественную поправку – умножить на 30 – то получим, что оценка доли России – 30%, что вполне сопоставимо с американской долей (28,7%).

«Мировая наука» – это миф[4]. Сильная сторона современной отечественной фундаментальной науки – ее самодостаточность. Для получения нужных стране научных результатов мировая наука российским исследователям прак-

---

[1] Фалько С.Г. Контроллинг для руководителей и специалистов. – М.: Финансы и статистика, 2008. – С. 106.

[2] Налимов В.В., Мульченко З.М. Наукометрия. Изучение науки как информационного процесса. – М.: Наука, 1969. – 192 с.

[3] Луценко Е.В., Орлов А.И. Количественная оценка степени манипулирования индексом Хирша и его модификация, устойчивая к манипулированию // Научный журнал КубГАУ. 2016. – № 121. – С. 202–234.

[4] Орлов А.И. Миф мировой науки // Большая Евразия: Развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник. Материалы XIX Национальной научной конференции с международным участием «Модернизация России: приоритеты, проблемы, решения». Ч. 2 / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2020. – Вып. 3, ч. 1. – С. 687–689.

тически не нужна. Более того, возвеличивание «мировой науки» – это вредный миф, поддерживаемый врагами России с целью выкачивания ресурсов из нашей страны. О реальной роли «мировой науки» размышляет С.Н. Гринченко[1].

На основе опыта многих исследователей констатируем, что для успешного ведения научной работы обычно вполне достаточно литературы на русском языке, цитирование иностранных источников – зачастую дань моде, а не необходимый элемент исследования. Вытекает это, в частности, из наличия огромного объема научных публикаций на русском языке. Известно, что начать и провести исследование можно «с нуля», без анализа литературных источников. Так, великий физик Л.Д. Ландау физические журналы не читал[2]. Он проводил исследования «с нуля».

## 6. Позиция по ряду часто обсуждаемых вопросов

Активное самоцитирование научных организаций и научных сотрудников – показатель их передового положения в науке, наличия научных школ, перспективных научных направлений. Действительно, только начинающий исследователь в своей первой публикации не может на себя сослаться, он цитирует других. По мере продвижения исследований в выбранном направлении уменьшается значение чужих работ, зато резко увеличивается необходимость ссылок на свои публикации. Во-первых, с целью опоры на ранее полученные результаты. Во-вторых, с целью демонстрации связи своих новых результатов со старыми. С самоцитированием не следует бороться, его надо поощрять.

Тезис В.В. Налимова о большом значении «незримых коллективов»[3] приводит к неизбежности и праве на существование «региональной науки» и заключению о снобизме «столичной науки». Загнившая часть научного сообщества стремится принизить значение новых научных направлений и журналов, особенно действующих вне Москвы. Цель такого принижения – переключение потока направляемых в печать статей и соответствующих финансовых потоков на устаревшие центры, в настоящее время быстро теряющие свои творческие потенции.

Подходы к управлению научной деятельностью на основе современной наукометрии достаточно подробно и всесторонне проанализированы в монографии[4]. Здесь мы сосредоточились на вопросах контроллинга научной деятельности.

## 7. Экспертные методы наукометрии, применяемые при управлении научной деятельностью

Экспертные методы основаны на сборе и анализе мнений людей[5]. Именно экспертные методы используются на практике при управлении научной деятельностью. Статистические данные лишь учитываются, хотя сфера их применения растет. Если списки публикаций используются с давних времен, число цитирований стало возможным применять при управлении лишь в текущем веке, опираясь на достижения цифровизации, а именно, систем типа РИНЦ, основанных на сплошном просмотре информационных ресурсов (т.е. на методологии больших данных).

Какие методы предпочтительнее в конкретных ситуациях – статистические или экспертные? Этот вопрос заслуживает подробного обсуждения.

Обсудим экспертные методы наукометрии. Рассмотрим четыре вида методов: рецензирование статей, работа диссертационных советов, назначения (выборы) на административные должности, выборы в РАН.

Объем накопленной научной информации на много порядков превышает возможности творческого освоения информации отдельным исследователем. Современные информационно-коммуникационные технологии, в частности, методы анализа больших данных, лишь частично позволяют справиться с этой проблемой[6]. Как уже говорилось, основная проблема современной науки – всеобщее невежество научных работников, вызванное огромным объемом накопленных научных результатов.

Механизм борьбы с всеобщим невежеством – выделение формальных или неформальных научных кланов (сообществ), т.е. обособленных замкнутых совокупностей исследователей. Члены клана знают и поддерживают друг друга, выработали общие взгляды на научные проблемы, имеют базовые организации, научные журналы, проводят международные и всероссийские конференции и т.п. Работами вне клана члены клана не интересуются. Часто работы вне клана отвергаются «с порога». Кланы возникают вокруг научных организаций, подразделений, иногда – отдельных лиц. Типовая численность клана – несколько сотен исследователей различного уровня и возраста.

В клане обычно действует система проверки «свой – чужой». Она прежде всего проявляется при рецензировании статей. Работы лиц из своего клана получают положительные рецензии, иногда с указанием на необходимость устранения опечаток. А работы «чужих» отклоняются под благовидными предлогами. Как следствие, информация о новых научных результатах не распространяется, развитие науки тормозится. Система рецензирования нужна лишь утвердившимся кланам для поддержания своего монопольного положения. Целесообразно отказаться от обязательного рецензирования. Впрочем, де-факто это уже происходит. В частности, зачастую для формального соблюдения правил авторы, в том числе и диссертанты, сами готовят рецензии.

---

[1] Гринченко С.Н. Является ли мировая наука «организмом»? // Biocosmology – neo-Aristotelism. 2014. – Vol. 4, N 1-2. – С. 115–122.

[2] Воспоминания о Л.Д. Ландау. – М.: Наука, 1988. – 352 с.

[3] Налимов В.В., Мульченко З.М. Наукометрия. Изучение науки как информационного процесса. – М.: Наука, 1969. – 192 с.

[4] Лойко В.И., Луценко Е.В., Орлов А.И. Современные подходы в наукометрии. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 532 с.

[5] Орлов А.И. Организационно-экономическое моделирование: учебник: в 3 ч. Экспертные оценки. — М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. – Ч. 2. – 486 с.

[6] Лойко В.И., Луценко Е.В., Орлов А.И. Современная цифровая экономика. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 508 с.

Диссертационные советы позволяют осуществлять контакты между различными кланами. Подготовка диссертаций полезна для развития профессиональных навыков молодых ученых. Однако сама процедура защиты в России – архаика. Ее стандартная продолжительность – два часа. Диссертация лежит на столе руководителей диссертационного совета невостребованной. Впрочем, это естественно – члену диссертационного совета нереально познакомиться с текстом диссертации за время защиты. Особенно возмущает, что по правилам ВАК нельзя исправить ошибки и недостатки диссертации, выявленные при защите.

Назначения (выборы) на административные должности в научных организациях и высших учебных заведениях проводятся на основе мнений людей, т.е. экспертных оценок. Администраторы занимаются управлением, в то время как предполагается, что у них есть значительные достижения в науке. Это – архаическое предположение, от него надо избавляться, меняя общественное мнение.

Архаикой является и восприятие Российской академии наук (РАН) как центра научной деятельности в России. Члены РАН занимают довольно скромное место среди наиболее продуктивных ученых, как видно по данным РИНЦ. В этом нет ничего удивительного – результаты выборов в РАН определяются борьбой кланов, а не научными достижениями. Например, на 12.12.2020 в РИНЦ зафиксировано 17 542 математика, в то время как отделение математики РАН почти полностью сформировано из сотрудников трех институтов математики – в Москве, Санкт-Петербурге и Новосибирске, в которых работает менее 500 человек. Отделение математики РАН довольно слабо представлено в РИНЦ. Налицо кризис в российской математике.

Развернутое обсуждение проблем применения статистических и экспертных методов, нацеленных на применение при управлении научной деятельностью, дано в монографии[1]. На практике необходимо совместно применять оба указанных вида методов, избавляясь от архаики.

## Выводы

Идеи Аристотеля о структуре науки и управлении научной деятельностью весьма актуальны и в настоящее время.

Необходимость принятия обоснованных управленческих решений возникает в самых разных областях человеческой деятельности. Правила принятия таких решений – компетенция структур контроллинга, даже если они действуют под другими названиями.

Контроллинг научной деятельности, как и контроллинг в целом, – быстро растущая область теоретических и прикладных исследований. Однако информация о научных достижениях распространяется медленно. Необходимо резко ускорить ее распространение.

Основным показателем, по которому надо оценивать научную деятельность исследователя или организации, является число цитирований в РИНЦ. Ориентация на зарубежные базы данных Скопус и WoS наносит вред интересам нашей страны, поскольку при этом игнорируется основная часть отечественной научной продукции.

Необходимо совместно применять статистические и экспертные методы при решении проблем управления научной деятельностью, избавляясь от архаики.

Изучение функционирования клановой структуры науки – актуальная задача.

[1] Лойко В.И., Луценко Е.В., Орлов А.И. Современные подходы в наукометрии. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 532 с.

***Орлов А.И.***
д.э.н., д.т.н., к.ф.-м.н., директор Института высоких статистических технологий и эконометрики,
профессор МГТУ
prof-orlov@mail.ru

# СМЕНА ПАРАДИГМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАУКИ: АРИСТОТЕЛЬ – РЫНОЧНАЯ ЭКОНОМИКА – СОЛИДАРНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА

***Ключевые слова:*** *экономическая наука, парадигма, Аристотель, информационно-коммуникационные технологии, управление, солидарная информационная экономика, планирование, цифровая экономика.*
***Keywords:*** *economics, paradigm, Aristotle, information and communication technologies, management, solidary information economy, digital economy.*

## 1. Введение

Как следствие развертывания цифровой экономики назрела необходимость смены парадигмы экономической теории. Взамен концепций рыночной экономики и свободного предпринимательства предлагаем в качестве основы новой парадигмы разрабатываемую нами солидарную информационную экономику.

Согласно определению основоположника экономической науки Аристотеля, экономика – это хозяйственная деятельность, направленная на удовлетворение естественных потребностей людей. Вслед за Аристотелем полагаем, что экономика – это наука о том, как управлять хозяйством. Цель хозяйственной деятельности – удовлетворение потребностей, а не получение прибыли.

Цифровизация – четвертая промышленная революция. Количество инноваций в области применения информационно-коммуникационных технологий в экономике и управлении перешло в качество. Общество потребления уходит в прошлое. В последние годы мировое сообщество стало больше обращать внимание на то, что заимствование намного экономнее и удобнее обычной покупки. Финансовый кризис 2008 года стал своеобразным катализатором изменений в мировой экономике, появился абсолютно новый феномен – sharing economy, т.е. «совместное владение», в основе которого лежат не привычные нам отношения «купи-продай», а аренда. Sharing economy опирается на цифровые технологии. Мощности компьютеров к концу XX в. достигли такого уровня развития, что стало возможным провести расчеты, во-первых, для всех производимых товаров и услуг, во-вторых, для всего Земного шара. Т.е. появилась возможность планирования производства всех возможных товаров и услуг в масштабе всего Земного шара.

Инструментальные методы экономики – это прежде всего информационно-коммуникационные методы решения задач управления экономическими структурами. В условиях развертывания цифровой экономики их роль значительно возрастает, из вспомогательных инструментов они становятся основой новой парадигмы экономической науки.

Цифровая экономика основана на интенсивном использовании информационно-коммуникационных технологий в реальной экономике и управлении социально-экономическими структурами. Аппаратная база таких технологий – компьютеры, их сети и т.п. Научно-методическая база цифровой экономики активно разрабатывалась с 1940-х годов (а до этого момента была предыстория, которую можно отсчитывать от Лейбница). К настоящему времени количество новшеств перешло в качество. Накопленные научные и практические результаты привели к взрыву инноваций в менеджменте. Прежние технологии управления уходят в прошлое.

Какие воззрения и их практические реализации приходят на смену уходящим? Базовой экономической теорией становится разрабатываемая нами с 2007 г. солидарная информационная экономика (первоначальное название – неформальная информационная экономика будущего). Такой переход необходим, в частности, потому, что современные информационно-коммуникационные технологии позволяют реализовать принципы плановой экономики во всеобщем масштабе – для всех товаров и услуг и на всем Земном шаре, рассчитав соответствующий оптимальный план.

## 2. Основные факты о цифровой экономике

Широко применяемые в современных публикациях понятия «инновационная экономика», «высокотехнологическая цивилизация», «общество знаний», «информационное общество» близки понятию «экономика знаний». К этому понятийному ряду можно добавить и появившийся позже термин «цифровая экономика». Современной цифровой экономике посвящена наша монография[1]. Упомянем также «искусственный интеллект».

Руководство нашей страны уделяет большое внимание развитию цифровой экономики. Правительство РФ распоряжением от 28.07.2017 № 1632-р утвердило программу «Цифровая экономика Российской Федерации». Этот доку-

[1] Лойко В.И., Луценко Е.В., Орлов А.И. Современная цифровая экономика. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 508 с.

мент разработан по указанию Президента РФ, озвученному им в ежегодном Послании Федеральному Собранию РФ 1 декабря 2016 года. Указом Президента Российской Федерации № 215 от 15 мая 2018 года создано Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ (на базе Министерства связи и массовых коммуникаций РФ). При этом под цифровой экономикой понимается «хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг»[1].

Таким образом, цифровая экономика основана на интенсивном использовании информационно-коммуникационных технологий в реальной экономике и в управлении конкретными социально-экономическими структурами. Аппаратная (техническая и программная) база таких технологий – компьютеры, сети (как Интернет, так и корпоративные, закрытые для внешних пользователей), облачные хранилища данных и т.п. Научно-методическая база современной цифровой экономики активно разрабатывалась, по крайней мере, с 1940-х годов (более ранние работы Лейбница, Тьюринга, Поста и др. были одиночными). Однако в настоящее время количество информационно-коммуникационных разработок перешло в качество. Накопленные научные результаты и опыт практического применения привели к взрыву инноваций в менеджменте. Прежние технологии управления, как мы наблюдаем, уходят в прошлое. Каким будет будущее? Обсудим прогнозируемое развитие цифровой экономики.

## 3. Цифровая экономика как современный этап развития информационно-коммуникационных технологий

Цифровизация является и вызовом, и актуальным «окном возможностей» резкого технологического и экономического скачка. На примере цифровой энергетики это утверждение убедительно обосновали сотрудники Института проблем управления РАН[2]. Обсудим состояние и перспективы цифровой экономики с точки зрения инноваций в менеджменте.

Термин «цифровая экономика» имеет как достоинства, так и недостатки. Основное достоинство – краткость. Один из недостатков – начальное слово в термине «цифровая» нельзя понимать как относящееся к набору из 10 арабских цифр, используемых в арифметике. Ближе к сути цифровой экономики слова «информация» (в том числе словесная) и «компьютер». Другой недостаток – второе слово «экономика» относится к взаимоотношениям людей в процессах производства и распределения, а эти взаимоотношения нельзя считать исключительно «цифровыми». Однако термин «цифровая экономика» широко распространен, закреплен в нормативных документах, поэтому будем его использовать вместо ранее распространенных синонимов.

Широко известны исследования Н. Винера в области цифровой экономики[3]. В середине XX в. цифровую экономику называли экономической кибернетикой, рассматривая ее как часть кибернетики – новой научной области, получившей наименование по названию книги Н. Винера[4], впервые выпущенной в 1948 г. Уже на первоначальном этапе развития кибернетики рассматривались многие проблемы, которые только сейчас стали актуальны для большинства экономических субъектов. Например, влияние роботизации (во времена Винера – автоматизации) на занятость.

В нашей стране в те же пятидесятые годы активно обсуждалась возможность автоматизации управления народным хозяйством (А.И. Берг, А.И. Китов, А.А. Ляпунов). Затем пришло – и весьма быстро (шестидесятые – семидесятые годы) – время грандиозного проекта общегосударственной автоматизированной системы ОГАС (В.М. Глушков), реально реализованной в Чили системы управления экономикой страны Киберсин (Ст. Бир), различных АСУ (автоматизированных систем управления), в том числе предназначенных для управления большими системами, например, такими, как военно-морской флот. В Центральном экономико-математическом институте (ЦЭМИ) АН СССР была разработана развернутая система оптимального функционирования экономики СОФЭ. Много было сделано в области применения подходов цифровой экономики (в лице кибернетики) на предприятиях.

После смены экономической системы в нашей стране на рубеже 1990-х годов цифровая экономика стала разрабатываться прежде всего на микроуровне (на уровне предприятий и организаций).

Концепции, технологии, системы информатизации бизнеса были разработаны А.М. Карминским и его соавторами[5]. Ими была разработана методология создания информационных систем в экономике, обобщена практика использования таких систем.

Большое количество учебников и монографий посвящено информационному менеджменту на предприятии, экономической эффективности внедрения информационных технологий, информационным системам управления производственной компанией, менеджменту в области информационно-коммуникационных технологий.

---

[1] Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы (утв. Указом Президента РФ от 09.05.2017 № 203).

[2] Воропай Н.И., Губко М.В., Ковалев С.П. и др. Проблемы развития цифровой энергетики в России // Проблемы управления. – М., 2019. – № 1. – С. 2–14.

[3] Винер Н. Кибернетика и общество. – М.: Изд-во иностранной литературы. 1958. – 200 с.

[4] Винер Н. Кибернетика, или управление и связь в животном и машине. 1948–1961. 2 изд. – М.: Наука; Главная редакция изданий для зарубежных стран, 1983. – 344 с.

[5] Информатизация бизнеса: концепции, технологии, системы / А.М. Карминский, С.А. Карминский, В.П. Нестеров, Б.В. Черников; Под ред. А.М. Карминского. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 624 с.

Применение инструментария цифровой экономики не ограничивается сферой производства. Так, в настоящее время весьма интенсивно обсуждаются проблемы высшего и среднего образования, например, информационно-коммуникационные технологии в компетентностно-ориентированном образовании.

Многообразным аспектам цифровой экономики посвящено огромное количество публикаций. Мы рассмотрели лишь некоторые из них, отобрав наиболее интересные для нас. Добавим к списку две наши монографии, в которых обсуждаются перспективные математические и инструментальные методы контроллинга[1] и организационно-экономическое, математическое и программное обеспечение контроллинга, инноваций и менеджмента[2].

Различные аспекты цифровой экономики постоянно обсуждаются на страницах научной периодики, в частности, выпускаемых нашим научным коллективом журналов «Контроллинг» и «Инновации в менеджменте».

Вполне естественно, что в большинстве публикаций по цифровой экономике рассматриваются те или иные конкретные предметные области или стороны. Однако необходимо обсудить бурное развитие цифровой экономики в целом. С какими вызовами мы сталкиваемся? Какое влияние это развитие окажет на хозяйственную деятельность в целом? Какое «окно возможностей» раскрывает цифровая экономика? Почему можно ожидать, что она приведет к резкому технологическому и экономическому скачку?

## 4. Мы живем в условиях цифровой революции

Как часто говорят и пишут, цифровизация – четвертая промышленная революция. Количество инноваций в области применения информационно-коммуникационных технологий в экономике и управлении перешло в качество. Приведем примеры.

Менее двух десятилетий назад – в 2001 г. – мобильные телефоны были, по нашим данным, лишь у 1% населения России. Тогда обсуждали электронный документооборот как новшество. А сейчас всемирный Интернет позволяет нам забыть об офисной работе, привязке к определенному городу и стране. Теперь можно работать над самыми серьезными задачами в команде, члены которой разбросаны по всему миру. Удаленная работа и виртуальные организации без офисов становятся нормой. Не надо ездить в командировки, вопросы можно обсудить и решить с помощью целого ряда информационно-коммуникационных технологий. Горячие головы хотят и образование сделать цифровым.

Констатируем прогрессирующее сокращение (вплоть до ликвидации) слоя посредников. Так, судьба турагентств незавидна: зачем потенциальным клиентам к ним обращаться, когда можно самостоятельно заказать билеты и номер в отеле? Интернет-журнал Factinteres привел примеры профессий, которые в ближайшем будущем перестанут существовать: телефонный оператор, спортивный судья, работник конвейера, туристический агент, диспетчер такси, кассир, водитель такси. Публикуют и более длинные списки профессий, которые исчезнут в ближайшие десятилетия, а также и списки тех, которые появятся. Например, «приговорены» бухгалтеры и преподаватели. Менеджеров, занимающихся кредитами в банках, заменяет искусственный интеллект.

Намечаются изменения и в политической сфере. Место структур представительной демократии постепенно занимают процедуры прямого действия, основанные на голосовании миллионов через Интернет. Примером являются процедуры, применяемые онлайн-платформами Avaaz.org и Change.org.

По мнению ряда специалистов, общество потребления уходит в прошлое. В последние годы мировое сообщество стало больше обращать внимание на то, что заимствование намного экономнее и удобнее обычной покупки. Финансовый кризис 2008 года стал своеобразным катализатором изменений в мировой экономике, появился абсолютно новый феномен – sharing economy, т.е. «совместное владение», в основе которого лежат не привычные нам отношения «купи-продай», а аренда. Sharing economy опирается на цифровые технологии.

Эссе «Мир будущего – ни привычной работы, ни частной собственности, ни личного пространства» написала член парламента Ида Аукен к Мировому экономическому форуму 2017 года (ранее она занимала пост министра экологии Дании). Она пишет: «Мне ничего не принадлежит. У меня нет своей машины. Нет дома. У меня нет бытовых приборов или своей одежды. Это может показаться вам странным, но для нас, жителей города, такая жизнь кажется идеальной. Все, что раньше считалось продуктом, теперь стало услугой. У нас есть доступ к транспорту, жилью, еда и всему, что необходимо в повседневной жизни. Одна за другой эти вещи стали бесплатными, и в итоге у нас не было смысла владеть чем-то»[3].

В цифровой экономике информация становится общедоступной (сначала – для силовых структур). Исчезает само понятие конфиденциальности, коммерческой тайны. Неприкосновенность частной жизни уходит в прошлое. Передвижения граждан (в частности, в автомобилях), письма, переговоры фиксируются на электронных носителях. В ближайшей перспективе станут ненужными банковские карты, документы, ключи, наличные деньги. Решения о допуске к перечисленным благам будет принимать искусственный интеллект на основе биометрических данных. Ясно, что в цифровом обществе понятия конкуренции и свободы предпринимательства должны быть преобразованы.

---

[1] Орлов А.И., Луценко Е.В., Лойко В.И. Перспективные математические и инструментальные методы контроллинга. Под научной ред. проф. С.Г. Фалько. Монография (научное издание). – Краснодар, КубГАУ. 2015. – 600 с.

[2] Орлов А.И., Луценко Е.В., Лойко В.И. Организационно-экономическое, математическое и программное обеспечение контроллинга, инноваций и менеджмента: монография / Под общ. ред. С.Г. Фалько. – Краснодар: КубГАУ, 2016. – 600 с.

[3] Auken Ida, Parliament of Denmark. Welcome to 2030. I own nothing, have no privacy, and life has never been better. 2016. – https://www.weforum.org/agenda/2016/11/shopping-i-can-t-really-remember-what-that-is/

## 5. Какой должна быть современная цифровая экономическая теория?

В новой ситуации нужна новая экономическая теория. Для ее разработки целесообразно обратиться к истокам экономической науки.

Согласно определению Аристотеля, экономика – это хозяйственная деятельность, направленная на удовлетворение естественных потребностей человека[1]. В XIX–XX вв. мировая экономика превратилась в свой антипод – хрематистику: обогащение стало самоцелью, различные финансовые спекуляции подменили реальное производство, власть постепенно переходила к наднациональным хозяевам денег – банкирам-ростовщикам. Вместо удовлетворения потребностей людей – упор на прибыль. В теоретическом осмыслении хозяйственной деятельности стала господствовать рыночная экономика. Хотя по оценке американского экономиста и теоретика менеджмента П. Друкера, 1873 г. – «конец эры либерализма – конец целого столетия, на протяжении которого политическим кредо была политика невмешательства в экономику»[2], до сих пор в сознании российских исследователей и практических работников продолжает господствовать рыночная риторика.

Вернуться на путь Аристотеля позволяет разрабатываемая нами солидарная информационная экономика, развивающая идеи ОГАС В.М. Глушкова и системы «Киберсин» Ст. Бира. Первая Интернет-публикация по этой теории сделана нами в 2007 г.[3] Основные идеи солидарной информационной экономики впервые были сформулированы в статье[4]. Список публикаций по солидарной информационной экономике (первоначальное название – неформальная информационная экономика будущего) на 12.12.2020 включает 62 названия статей, тезисов, разделов книг[5]. Основные результаты отражены в монографии[6], в публикациях 2019 г.[7]

## 6. Очередные задачи солидарной информационной экономики

По нашему мнению[8], сначала необходимо выявить потребности (т.е. задать цель работы социально-экономической системы). Затем планируем действия по удовлетворению этих потребностей. В качестве инструментальных методов укажем на оптимизационные алгоритмы (прежде всего на алгоритмы линейного программирования) и межотраслевой баланс Леонтьева. Как показали шотландские экономисты Кокшот и Котрелл[9], мощности компьютеров к концу XX в. достигли такого уровня развития, что стало возможным провести расчеты, во-первых, для всех производимых товаров и услуг, во-вторых, для всего Земного шара. Т.е. появилась возможность планирования производства всех возможных товаров и услуг в масштабе всего Земного шара.

Из работ Кокшотта и Коттрелла следует, в частности, что работавший в СССР Госплан в принципе не мог полностью выполнять свою задачу (планирование деятельности народного хозяйства) из-за низкой производительности компьютеров. Недостатки в работе Госплана в СССР были неизбежны. И такие недостатки хорошо известны.

Если планирование не вызывает принципиальных сложностей, то разработка методов целеполагания требует дальнейших исследований. Идея сетевого общества и сетевой демократии должна быть дополнена инструментарием экспертных оценок.

Основываясь на нашей работе[10], кратко рассмотрим шестишаговую схему применения солидарной информационной экономики для повышения эффективности процессов управления в крупной корпорации (т.е. на примере крупномасштабной экономической системы), организации (предприятия) которой находятся в различных регионах:

1. Выделение ЗАДАЧ, для решения которых привлекаются и/или будут привлекаться эксперты.

2. После составления и гармонизации СИСТЕМЫ ЗАДАЧ (в управленческих терминах) составляем систему МОДЕЛЕЙ ЭКСПЕРТИЗ (описываем систему «черных ящиков», т.е. систему «входов» – «выходов») в терминах организационно-экономического моделирования экспертной деятельности.

3. На основе МОДЕЛЕЙ разрабатываем (адаптируем или вновь предлагаем) МЕТОДЫ экспертных исследований (т.е. сбора и анализа экспертных оценок, на пути от «входа» к «выходу»).

---

[1] Аристотель. Политика // Соч. в 4 т. – М.: Мысль, 1983. – Т. 4. – 830 с.

[2] Друкер П.Ф. Новые реальности в правительстве и политике, в экономике и бизнесе, в обществе и мировоззрении: Пер. с англ. – М.: Бук Чембэр Интернэшнл, 1994. – 380 с.

[3] http://forum.orlovs.pp.ru/viewtopic.php?f=2&t=570). На 12.12.2020 этот ресурс просмотрен более 281,7 тыс. раз, что свидетельствует об интересе специалистов.

[4] Орлов А.И. Неформальная информационная экономика будущего // Неформальные институты в современной экономике России: материалы Третьих Друкеровских чтений. – М.: Доброе слово; ИПУ РАН, 2007. – С. 72–87.

[5] http://forum.orlovs.pp.ru/viewtopic.php?f=2&t=951

[6] Лойко В.И., Луценко Е.В., Орлов А.И. Современная цифровая экономика. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 508 с.

[7] Орлов А.И. Аристотель и цифровая экономика // Biocosmology – neo-Aristotelism. 2019. – Vol. 9, N 1–2. – С. 7–20; Орлов А.И. Цифровая экономика, инновации в менеджменте и идеи Аристотеля // Инновации в менеджменте. 2019. – № 20. – С. 74–79; Орлов А.И. Цифровая экономика, инновации в менеджменте, контроллинг и идеи Аристотеля // Информационное общество и цифровая экономика: глобальные трансформации. Материалы IV Национальной научно-практической конференции (Краснодар, 23–25 мая 2019 г.). – Краснодар: Кубанский государственный университет, 2019. – С. 44–56; Орлов А.И., Сажин Ю.Б. Инновации в менеджменте, экология, хрематистика и цифровизация // Инновации в менеджменте. 2019. – № 4 (22).

[8] Лойко В.И., Луценко Е.В., Орлов А.И. Современная цифровая экономика. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 508 с.

[9] Cockshott W.P., Cottrell A.F. Information and Economics: A Critique of Hayek. 1996. – http://ricardo.ecn.wfu.edu/~cottrell/socialism_book/hayek_critique.pdf; Кокшотт П. Расчет в натуральной форме: от Нейрата до Канторовича / Перевод С. Маркова под ред. С. Голикова, Д. Левыкина. – http://left.ru/2009/6/cockshott188.phtml

[10] Лойко В.И., Луценко Е.В., Орлов А.И. Современная цифровая экономика. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 508 с.

4. На основе МЕТОДОВ выявляем ТРЕБОВАНИЯ к экспертам (включая внешних), а также к регламентам экспертных процедур (т.е. «условия применимости» экспертных методов), включая регламенты формирования сети (реестра) экспертов, формирования экспертной комиссии (ЭК), заданий экспертам, процедурам сбора и анализа мнений экспертов, выработки заключений ЭК.

5. Формируем основы НТД (нормативно-технических документов) по созданию и деятельности СИСТЕМЫ ЭКСПЕРТИЗ Компании.

6. Разрабатываем пошаговую процедуру и график внедрения проекта по созданию СИСТЕМЫ ЭКСПЕРТИЗ Компании.

Новизна научных основ проекта «Сеть экспертов» состоит, в частности, в том, что вместо отдельных экспертных комиссий, предназначенных для проведения конкретных экспертиз, строим СЕТЬ ЭКСПЕРТОВ, работающую постоянно и являющуюся составной частью системы управления корпорации. Сеть экспертов действует в постоянном контакте (и в переплетении) с системой принятия управленческих решений. Сетевая корпоративная экспертная структура является открытой – любой сотрудник через корпоративную информационную систему может включиться в эту структуру (как эксперт с совещательным голосом).

Таким путем в рамках отдельно взятой конкретной корпорации реализуются основные идеи солидарной информационной экономики и открытого сетевого общества. Имеем в виду прежде всего ракетно-космическую промышленность, к которой относятся многие наши работы[1].

Эффективность применения подходов солидарной информационной экономики в государственном и муниципальном управлении, международной деятельности, планировании и контроле в масштабах Земного шара не вызывает сомнений. Более подробное изложение различных разделов солидарной информационной экономики дано, в частности, в серии статей[2] и в докладах[3].

## Выводы

Под цифровой экономикой следует понимать, по нашему мнению, современный этап развития информационно-коммуникационных технологий, основанных на использовании компьютеров и сетей. В результате анализа многообразия исследований в области цифровой экономики можно сделать вывод, что количество и объем инноваций в области информационно-коммуникационных технологий в экономике и управлении перешли в качество – мы имеем дело с четвертой промышленной революцией. Очевидно, в современных условиях нельзя опираться на концепции более чем столетней давности – нужна новая (цифровая) экономическая теория. В качестве таковой предлагаем обсудить кратко рассмотренную в настоящей статье солидарную информационную экономику, основанную на идеях Аристотеля, Глушкова, Ст. Бира и других.

---

[1] См., например, Орлов А.И., Луценко Е.В., Лойко В.И. Организационно-экономическое, математическое и программное обеспечение контроллинга, инноваций и менеджмента: монография / Под общ. ред. С.Г. Фалько. – Краснодар: КубГАУ, 2016. – 600 с.

[2] Орлов А.И. Проблемы методологии государственной политики и управления в неформальной информационной экономике будущего // Научный журнал КубГАУ. 2013. – № 88. – С. 592–618; Орлов А.И. Солидарная информационная экономика как экономическая составляющая государственной идеологии России // Научный журнал КубГАУ. 2014. – № 98. – С. 706–731; Орлов А.И. Основные идеи солидарной информационной экономики – базовой организационно-экономической теории // Научный журнал КубГАУ. 2015. – № 112. – С. 52–77; Орлов А.И. Солидарная информационная экономика – экономика без рынка и денег // Научный журнал КубГАУ. 2015. – № 113. – С. 388–418; Орлов А.И. О развитии солидарной информационной экономики // Научный журнал КубГАУ. 2016. № 121. – С. 262–291; Орлов А.И. Организационно-экономическое обеспечение управления организациями и территориями с точки зрения солидарной информационной экономики // Научный журнал КубГАУ. 2016. – № 124. – С. 926–953; Орлов А.И. Вперед к Аристотелю: освободить экономическую теорию от извращений // Научный журнал КубГАУ. 2017. – № 127. – С. 478–500.

[3] Орлов А.И. Солидарная информационная экономика взамен рыночной // Экономика знаний в России: от генерации знаний и инноваций к когнитивной индустриализации: материалы IX Междунар. науч.-практ. конф. / Отв. ред. В.В. Ермоленко, М.Р. Закарян. – Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2017. – С. 3–14; Орлов А.И. Цифровая экономика, инновации в менеджменте, контроллинг и идеи Аристотеля // Информационное общество и цифровая экономика: глобальные трансформации. Материалы IV Национальной научно-практической конференции (Краснодар, 23–25 мая 2019 г.). – Краснодар: Кубанский государственный университет, 2019. – С. 44–56; Орлов А.И. Солидарная информационная экономика – основа новой парадигмы экономический науки, развивающей идеи Аристотеля // Глобалистика: Глобальные проблемы и будущее человечества. Сб. статей Международного научного конгресса Глобалистика-2020, 18–22 мая и 20–24 октября 2020 г. / Под ред. И.В. Ильина. – М.: МООСИПНН Н.Д. Кондратьева, 2020. – С. 846–852.

***Осипов М.Ю.***
к.ю.н., с.н.с., Международная полицейская академия ВПА

# О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В ЮРИДИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 40.03.01 «ЮРИСПРУДЕНЦИЯ» В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ В СВЯЗИ С ПРИНЯТИЕМ НОВОГО ФГОС ПО ЮРИСПРУДЕНЦИИ

***Ключевые слова****: компетентностный подход; должностные обязанности юриста; юридическое образование; образовательная программа; учебно-методический потенциал; образовательное пространство; федеральные государственные образовательные стандарты; показатели достижения компетенций.*

***Keywords****: competence-based approach; duties of a lawyer; legal education; educational program; educational and methodological potential; educational space; federal state educational standards; indicators of achievement of competencies.*

## Введение

Проблема реализации компетентностного подхода в юридическом образовании современной России – это одна из важных проблем, стоящих перед лицами, осуществляющими образовательную деятельность в сфере подготовки бакалавров юриспруденции.

Существует немало научных трудов, которые посвящены данной проблеме[1].

Однако актуальность данной проблемы с годами не снижается. Особую актуальность данная проблема приобрела в связи с принятием в августе 2020 г Министерством высшего образования и науки нового федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 40.03.01 «Юриспруденция»[2]. Новый федеральный государственный образовательный стандарт внес существенные коррективы в содержание компетентностной модели юриста-бакалавра. Во-первых, вместо общекультурных компетенций появились универсальные компетенции, при этом число универсальных компетенций возросло до 11 в отличие от 8 общекультурных компетенций, которые были предусмотрены в ранее действующем стандарте 2016 г.[3] Во-вторых, некоторые компетенции, относящиеся к профессиональным компетенциям, по ранее действующему стандарту, например, такие как «способность применять нормативные правовые акты, реализовывать нормы материального и процессуального права в профессиональной деятельности (ПК-5)»; или «способность толковать нормативные правовые акты (ПК-15)»[4] в новом стандарте вошли в состав общепрофессиональных компетенций. Так к числу общепрофессиональных компетенций новый федеральный государственный образовательный стандарт относит следующие компетенции: «ОПК-2. Способен применять нормы материального и процессуального права при решении задач профессиональной деятельности»; «ОПК-4. Способен профессионально толковать нормы права»[5]. Вместе с тем, данный стандарт установил, что профессиональные компетенции «определяются Организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)»[6] Также данным стандартом было установлено, что «организация устанавливает в программе бакалавриата индикаторы достижения компетенций самостоятельно[7]. Подобно-

[1] Тимофеева А.А. Компетентностный подход в преподавании юридических дисциплин: опыт и проблемы реализации // Юридическое образование и наука. 2015. – № 2. – С. 12–14; Данилов С.Ю. О современных проблемах юриспруденции в контексте научного и образовательного компонентов // История и современность. – Минск: Бизнес-офсет, 2012. – С. 94; Мазаев Д.В. Участие работодателей в системе высшего юридического образования и в подготовке юристов // Закон. 2016. – № 11. – С. 59–65; Руденко Е.Ю. Обучение договорной технике как составляющей компетентностного подхода в современном юридическом образовании // Юридическое образование и наука. 2015. – № 4. – С. 15.

[2] Приказ Минобрнауки России от 13.08.2020 № 1011 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 40.03.01 Юриспруденция» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.09.2020 № 59673) // Официальный интернет-портал правовой информации. – http://www.pravo.gov.ru

[3] Приказ Минобрнауки России от 01.12.2016 № 1511 (ред. от 11.01.2018) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 40.03.01 Юриспруденция (уровень бакалавриата)» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.12.2016 № 45038). Доступ из справочно-правовой системы Консультант Плюс.

[4] Там же.

[5] Приказ Минобрнауки России от 13.08.2020 № 1011 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 40.03.01 Юриспруденция» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.09.2020 № 59673) // Официальный интернет-портал правовой информации. – http://www.pravo.gov.ru

[6] Там же.

[7] Там же.

го рода требования предполагают разработку компетентностной модели юриста-бакалавра по направлению подготовки 40.03.01 «Юриспруденция». Возникает, однако, вопрос, что представляет собой данная модель?

## Компетентностная модель юриста-бакалавра по направлению подготовки 40.03.01 «Юриспруденция»

По нашему мнению, компетентностная модель юриста-бакалавра должна включать в себя следующие элементы: а) перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник-бакалавр; б) перечень индикаторов достижения компетенций. Возникает вопрос, что представляют собой индикаторы достижения компетенций. Необходимо отметить, что в педагогической науке на данный вопрос нет однозначного ответа. Некоторые авторы полагают, что под индикаторами достижения компетенций, следует понимать так называемые субкомпетенции (то есть элементы той или иной компетенции)[1].

Однако такое понимание индикаторов достижения компетенций, по нашему мнению, противоречит самому термину «индикатор достижения компетенций». Дело в том, что термин индикатор, как справедливо отмечается в литературе, – это «ориентирующий показатель, измеритель, позволяющий в определенной степени предвидеть, в каком направлении следует ожидать развития того или иного явления или процесса»[2].

Поэтому также не очень корректной представляется точка зрения, согласно которой под индикатором достижения компетенций следует понимать те знания, умения и навыки, которые составляют содержание или необходимы для формирования той или иной компетенции[3]. По нашему мнению, индикатор достижения компетенции – это способность студента продемонстрировать, каким образом он будет совершать те или иные действия, составляющие содержание той или иной компетенции в той или иной ситуации. При этом возможны три типа ситуаций: 1) стандартная ситуация, где у студента есть только один вариант решения задачи, 2) нестандартная ситуация, где у студента есть несколько вариантов решения задачи, но только один является предпочтительным, 3) ситуация, требующая творческого поиска, где студент сам разрабатывает решение в той или иной ситуации.

Такое понимание индикаторов достижения компетенций позволяет четко увязать индикатор достижения компетенций и полученную оценку.

Так, например, если студент не демонстрирует способность совершать те или иные действия, составляющие содержание той или иной компетенции, ему ставится оценка неудовлетворительно; если студент демонстрирует способность совершать те или иные действия, составляющие содержание той или иной компетенции в стандартной ситуации (имеющих преимущественно один вариант решения), то ему ставится оценка «удовлетворительно»; если студент демонстрирует способность совершать те или иные действия, составляющие содержание той или иной компетенции как в стандартной так и в нестандартной ситуации, имеющих несколько вариантов решения (один из которых является предпочтительным), то ему ставится оценка «хорошо»; если студент демонстрирует способность осуществлять деятельность, соответствующую содержанию данной компетенции как в стандартных ситуациях, так и в нестандартных ситуациях, в том числе в ситуациях, требующих творческого поиска, то ему ставится оценка «отлично». Подобного рода индикаторы достижения компетенций относятся к так называемым индикаторам первого уровня, которые позволяют проверить степень сформированности компетенций после завершения освоения всей образовательной программы на итоговой аттестации.

Однако формирование компетенций осуществляется также и на промежуточных этапах в ходе освоения студентами той или иной дисциплины. В данном случае индикаторы достижения компетенций должны быть несколько иными. При этом под индикатором достижения компетенций при изучении той или иной дисциплины следует понимать способность студента применить полученные в ходе изучения той или иной дисциплины знания, умения и навыки в той или иной ситуации. При этом можно выделить следующие индикаторы достижения компетенций, связанные с оценками.

Так, если студент не демонстрирует способность применять (использовать) полученные в ходе изучения той или иной дисциплины знания, умения, навыки, для того чтобы осуществлять деятельность, соответствующую содержанию данной компетенции, то ему ставится оценка «неудовлетворительно», б) если студент демонстрирует способность применять (использовать) полученные знания, умения, навыки, для того чтобы осуществлять деятельность, соответствующую содержанию данной компетенции в стандартных ситуациях (имеющих преимущественно один вариант решения), то ему ставится оценка «удовлетворительно», в) если студент демонстрирует способность применять (использовать) полученные знания, умения, навыки, для того чтобы осуществлять деятельность, соответствующую содержанию данной компетенции как в стандартных ситуациях, так и в нестандартных ситуациях, имеющих несколько вариантов решения (один из которых является предпочтительным), то ему ставится оценка «хорошо», если студент демонстрирует способность применять (использовать) полученные знания, умения, навыки, для того чтобы осуществлять деятельность, соответствующую содержанию данной компетенции как в стандартных ситуациях , так и в нестандартных ситуациях, в том числе в ситуациях, требующих творческого поиска, то ему ставится оценка «отлично».

Подобного рода система индикаторов достижения компетенций предполагает также определение знаний, умений и навыков, необходимых для совершения тех или иных действий, составляющих содержание той или иной компе-

---

[1] Добровольская Е.В., Малащенко Ю.М. Индикаторы достижения компетенций: опыт разработки // Технологии в образовании – 2020: сборник материалов Международной научно-методической конференции. – Новосибирск, 2020. – С. 354–364; Скачкова Н.В. Процесс формирования и индикаторы достижения профессиональных компетенций будущих педагогов в области дизайна // Научно-педагогическое обозрение. 2020. – № 4 (32). – С. 102–112.

[2] Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. 6 изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2011.

[3] Василькова Н.А. Нормативно-методические аспекты формирования фондов оценочных средств в модели ФГОС 3++ по направлению высшего образования // Современная высшая школа: инновационный аспект. 2019. – Т. 11, № 2 (44). – С. 62–77.

тенции, а также перечень дисциплин, которые должен изучить студент для того, чтобы та или иная компетенция у него была сформирована.

При этом анализ универсальных и общепрофессиональных компетенций показывает, что помимо дисциплин, перечисленных в пункте 2.2 ФГОС по юриспруденции 2020 г, к числу обязательных дисциплин быть отнесены следующие дисциплины: логика, изучение которой способствует формированию универсальной компетенции УК-1[1]; экономика, правовые основы маркетинга и менеджмента (изучение данных дисциплин способствует формированию у студентов компетенции УК-2); социология, психология, (изучение данных дисциплин способствует формированию у студентов компетенции УК-3); Русский язык и культура речи (изучение данной дисциплины способствует формированию у студентов компетенции УК-4); культурология, профессиональная этика (изучение данных дисциплин способствует формированию у студентов компетенции УК-5); педагогика (изучение данной дисциплины наряду с изучением таких дисциплин как психология, правовые основы маркетинга и менеджмента способствует формированию компетенции УК-6); безопасность жизнедеятельности (изучение данной дисциплины способствует формированию компетенции УК-8); основы дефектологии, правовое регулирование труда и социального обеспечения инвалидов (изучение данных дисциплин наряду с такими дисциплинами как педагогика способствует формированию компетенции УК-9); экономика (изучение данной дисциплины, наряду и изучением таких дисциплин как правовые основы маркетинга и менеджмента способствует формированию компетенции УК-10), основы противодействия коррупции (изучение данной дисциплины наряду с изучением таких дисциплин, как криминология, уголовное право психология, педагогика, способствует формированию компетенции УК-11).

Что касается общепрофессиональных компетенций то для их формирования необходимо изучение дисциплин, которые представлены в табл. 1

Таблица 1

**Перечень профессиональных компетенций и дисциплин, способствующих их формированию**

| Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций | Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника | Дисциплины |
|---|---|---|
| Юридический анализ | ОПК-1. Способен анализировать основные закономерности формирования, функционирования и развития права | Теория государства и права, История отечественного государства и права, история государства и права зарубежных стран, история политических и правовых учений<br>ИА (итоговая аттестация) |
| Решение юридических проблем | ОПК-2. Способен применять нормы материального и процессуального права при решении задач профессиональной деятельности | Теория государства и права<br>Конституционное право, Административное право, Гражданское право, Гражданский процесс, Арбитражный процесс, Трудовое право, Уголовное право, Уголовный процесс, Экологическое право, Земельное право, Финансовое право, Налоговое право, Предпринимательское право, Международное право, Международное частное право Право социального обеспечения, Земельное право и иные отраслевые дисциплины<br>Практики:<br>Учебная<br>Правоприменительная<br>Производственная<br>Правоприменительная<br>ИА (Итоговая аттестация) |
| Юридическая экспертиза | ОПК-3. Способен участвовать в экспертной юридической деятельности в рамках поставленной задачи | Основы юридической экспертизы<br>Судебная экспертиза<br>Криминалистика<br>Криминология<br>Практики<br>Производственная<br>Правоприменительная<br>Проектная<br>ИА (итоговая аттестация) |
| Толкование права | ОПК-4. Способен профессионально толковать нормы права | Теория государства и права<br>Конституционное право, Административное право, Гражданское право, Гражданский процесс, Арбитражный процесс, Трудовое право, Уголовное право, Уголовный процесс, Экологическое право, Земельное право, Финансовое право, Налоговое право, Предпринимательское право, Международное право, Международное частное право Право социального обеспечения, Земельное право и иные отраслевые дисциплины<br>Практики<br>Производственная<br>Правоприменительная<br>Итоговая аттестация |

[1] Приказ Минобрнауки России от 13.08.2020 № 1011 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 40.03.01 Юриспруденция» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.09.2020 № 59673) // Официальный интернет-портал правовой информации. – http://www.pravo.gov.ru

| | | |
|---|---|---|
| Юридическая аргументация | ОПК-5. Способен логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь с единообразным и корректным использованием профессиональной юридической лексики | Риторика, Русский язык и культура речи, Теория государства и права Конституционное право, Административное право, Гражданское право, Гражданский процесс, Арбитражный процесс, Трудовое право, Уголовное право, Уголовный процесс, Экологическое право, Земельное право, Финансовое право, Налоговое право, Предпринимательское право, Международное право, Международное частное право Право социального обеспечения, Земельное право и иные отраслевые дисциплины Юридическая техника<br>Практики<br>Учебная<br>Ознакомительная<br>Правоприменительная<br>Производственная<br>Правоприменительная<br>Проектная<br>ИА (итоговая аттестация) |
| Юридическое письмо | ОПК-6. Способен участвовать в подготовке проектов нормативных правовых актов и иных юридических документов | Конституционное право, Административное право, Гражданское право, Гражданский процесс, Арбитражный процесс, Трудовое право, Уголовное право, Уголовный процесс, Экологическое право, Земельное право, Финансовое право, Налоговое право, Предпринимательское право, Международное право, Международное частное право Право социального обеспечения, Земельное право и иные отраслевые дисциплины Юридическая техника<br>Практики:<br>Производственная<br>Правоприменительная<br>Проектная практика<br>Итоговая аттестация |
| Профессиональная этика | ОПК-7. Способен соблюдать принципы этики юриста, в том числе в части антикоррупционных стандартов поведения | Юридическая этика<br>Основы противодействия коррупции |
| Информационные технологии | ОПК-8. Способен целенаправленно и эффективно получать юридически значимую информацию из различных источников, включая правовые базы данных, решать задачи профессиональной деятельности с применением информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности | Информационные технологии в юридической деятельности |

Далее необходимо определить профессиональные компетенции. Задача это непростая. Это связано с тем, что профессиональные компетенции определяются на основе профессиональных стандартов[1]. На сегодняшний день в области юриспруденции действует 3 профессиональных стандарта: «Следователь-криминалист» «Специалист по конкурентному праву» «Специалист по операциям с недвижимостью». Анализ указанных стандартов показывает, что в качестве нормативной основы для определения профессиональных компетенций по направлению подготовки 40.03.01 «юриспруденция» должен быть взят профессиональный стандарт «специалист по конкурентному праву». Возникает вопрос, почему не могут для определения профессиональных компетенций использоваться другие стандарты.

Дело все в том, что для допуска к работе следователя-криминалиста необходимо иметь высшее образование на уровне специалитета или магистратуры[2]. Следовательно, использование данного стандарта при определении профессиональных компетенций по направлению подготовки 40.03.01 «юриспруденция», по нашему мнению, исключено.

Сложнее ситуация с профстандартом «Специалист по операциям с недвижимостью». Дело в том, что при осуществлении данного вида деятельности требуются не только юридические, но и экономические, и управленческие знания, умения, навыки и компетенции[3]. То есть достаточно трудно выявить специфику деятельности и определить

[1] Приказ Минобрнауки России от 13.08.2020 № 1011 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 40.03.01 Юриспруденция» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.09.2020 № 59673) // Официальный интернет-портал правовой информации. – http://www.pravo.gov.ru

[2] Приказ Минтруда России от 23.03.2015 № 183н (ред. от 12.12.2016) «Об утверждении профессионального стандарта “Следователь-криминалист”» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.04.2015 № 36755). Доступ из справочно – правовой системы Консультант Плюс.

[3] Приказ Минтруда России от 10.09.2019 № 611н «Об утверждении профессионального стандарта “Специалист по операциям с недвижимостью”» (Зарегистрировано в Минюсте России 22.11.2019 № 56601) // Официальный интернет-портал правовой информации. – http://www.pravo.gov.ru

профессиональные компетенции, соответствующие профилю подготовки бакалавриата по направлению подготовки 40.03.01 «Юриспруденция».

Что же касается профстандарта «Специалист по конкурентному праву», то на его основе достаточно легко определить профессиональные компетенции, которые соответствуют направлению подготовки бакалавриата. Согласно данному стандарту, бакалавр юриспруденции может осуществлять следующие трудовые функции: сбор и предварительный анализ данных о соответствии деятельности организации требованиям антимонопольного законодательства Российской Федерации; представление интересов организации в судах и антимонопольных органах[1]. Другие трудовые функции согласно данному стандарту бакалавр осуществлять не вправе[2]. Но поскольку антимонопольное законодательство – это отрасль законодательства, то мы можем выделить следующие профессиональные компетенции юриста-бакалавра: сбор и предварительный анализ данных о соответствии деятельности организации требованиям законодательства Российской Федерации (ПК-1); представление интересов организации в судах и иных государственных органах (ПК-2). Отсюда легко определяется профиль подготовки бакалавров юриспруденции: «Правовое обеспечение деятельности организаций».

Возникает вопрос, какие же дисциплины способствуют формированию указанных компетенций. Наглядное об этом представление дает табл. 2.

Таблица 2

**Перечень профессиональных компетенций и дисциплин, способствующих их формированию**

| Код и наименование профессиональной компетенции выпускника | Дисциплины и практики |
|---|---|
| ПК-1. способность осуществлять сбор и предварительный анализ данных о соответствии деятельности организации требованиям законодательства РФ | Теория государства и права Конституционное право, Административное право, Гражданское право, Гражданский процесс, Арбитражный процесс, Трудовое право, Уголовное право, Уголовный процесс, Экологическое право, Земельное право, Финансовое право, Налоговое право, Предпринимательское право, Международное право, Международное частное право Право социального обеспечения Криминалистика<br>Криминология<br>Юридическая техника<br>Основы противодействия коррупции<br>Информационные технологии в юридической деятельности<br>Правовая работа в организации<br>Практики:<br>Правоприменительная<br>Проектная<br>ИА (Итоговая аттестация) |
| ПК .2. способность представлять интересы организации в судах и иных государственных и муниципальных органах | Конституционное право<br>Административное право<br>Административный процесс<br>Гражданское право<br>Гражданско-процессуальное право<br>Уголовное право<br>Арбитражный процесс<br>Трудовое право<br>Уголовный процесс, Экологическое право, Земельное право, Финансовое право, Налоговое право, Предпринимательское право<br>Международное частное право Право социального обеспечения, и иные отраслевые дисциплины<br>Юридическая техника<br>Основы противодействия коррупции<br>Информационные технологии в юридической деятельности<br>Правовая работа в организации<br>Практики<br>Правоприменительная<br>Проектная<br>Итоговая аттестация |

Такова одна из возможных компетентностных моделей юриста по направлению подготовки 40.03.01 «Юриспруденция»

[1] Приказ Минтруда России от 10.09.2019 № 611н «Об утверждении профессионального стандарта “Специалист по операциям с недвижимостью”» (Зарегистрировано в Минюсте России 22.11.2019 № 56601) // Официальный интернет-портал правовой информации. – http://www.pravo.gov.ru

[2] Там же.

## Технологии формирования и оценивания компетенций у студентов-юристов по направлению подготовки 40.03.01 «Юриспруденция»

После того, как определена компетентностная модель юриста по направлению подготовки 40.03.01 «Юриспруденция» возникает вопрос о технологии формирования и оценивания компетенций у студентов-юристов по направлению подготовки 40.03.01 «Юриспруденция». По нашему мнению данная, технология должна учитывать следующие обстоятельства. При осуществлении правотворческой деятельности нередко возникают ситуации, когда необходимо осуществлять ряд действий, связанных с осуществлением «юридической экспертизы нормативно-правовых актов»[1] с целью осуществления проверки учета в проекте нормативно-правового акта закономерностей правового регулирования и требований, предъявляемых к нему[2], поскольку без знания указанных закономерностей, вполне вероятно возникновение таких ситуаций, когда законодательство будет содержать ошибки, которые будут приводить к снижению эффективности правового регулирования в целом[3]. Кроме того, при осуществлении нормотворческой деятельности очень важным представляется знание субъектом нормотворческой деятельности особенностей протекания процессов реализации и применения права, поскольку без знания указанных особенностей вполне возможно возникновение случаев, когда правотворческий орган будет устанавливать такие нормы права, которые противоречат Конституции РФ, о чем свидетельствует практика Конституционного суда РФ[4]. Для того чтобы этого избежать, необходимо, чтобы юрист-бакалавр, специализирующийся в правотворческой деятельности, знал не только закономерности правотворческой деятельности, но и правоприменительной, правоохранительной, а также экспертно-консультационной деятельности.

Выпускник бакалавриата, специализирующийся в области правоприменительной деятельности, по нашему мнению, должен также знать закономерности протекания правотворческой деятельности. Кроме того, представляется очень важным, чтобы студент-юрист понимал логику, смысл и язык закона, а также умел осуществлять юридическую деятельность при наличии дефектов юридических документов[5]. Кроме того, при осуществлении юридической деятельности принципиально важно учитывать взаимосвязь и взаимообусловленность правового регулирования, правотворчества и реализации права[6]. Также компетентностная модель юриста показывает, что такая дисциплина, как «теория государства и права» должна способствовать формированию гораздо большего числа компетенций, чем другие дисциплины. Так, в теории государства и права изучаются проблемы, связанные с разработкой нормативно-правовых актов; вопросы, связанные с формированием правосознания; вопросы, касающиеся юридических фактов и правоотношений; вопросы реализации и применения норм права, без изучения которых у студентов не могут быть сформированы соответствующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции. Обилие компетенций, формированию которых содействует теория государства и права требует увеличения общей трудоемкости данной дисциплины в образовательных программах высших учебных заведений.

Реализация компетентностного подхода в юридическом образовании по направлению 40.03.01 «Юриспруденция» предполагает использование технологии моделирования реальных производственных ситуаций при помощи различных компьютерных программ с последующей оценкой степени сформированности у студентов тех или иных компетенций, о чем уже говорилось в специальной литературе[7].

---

[1] Приказ Минтруда России от 10.09.2019 № 611н «Об утверждении профессионального стандарта “Специалист по операциям с недвижимостью”» (Зарегистрировано в Минюсте России 22.11.2019 № 56601) // Официальный интернет-портал правовой информации. – http://www.pravo.gov.ru

[2] Керимов Д.А. Методология права. Предмет, функции, проблемы философии права. – М., 2009. – 521 с.; Алексеев С.С. Теория права. 2-е изд., стер. – Харьков: БЕК, 1994. – 224 с.; Алексеев С.С. Механизм правового регулирования в социалистическом государстве. – М.: Юрид. лит., 1966. – 187 с.; Алексеев С.С. Общие дозволения и общие запреты в советском праве. – М.: Юрид. лит., 1989. – 288 с.; Алексеев С.С. Право: азбука, теория, философия: опыт комплексного исследования. – М.: Статус, 1999. – 710 с.

[3] Эффективность правовых норм / Под ред. В.Н. Кудрявцева. – М.: Юрид. лит., 1980. – 280 с.

[4] Обзор практики Конституционного Суда Российской Федерации за первый квартал 2020 года. Доступ из справочно-правовой системы Консультант+; Блохин П.Д. Участие Конституционного Суда РФ в деле формирования единообразной судебной практики // Закон. 2020. – № 1. – С. 85 – 97; Щекин Д.М., Машков Л.И. Обзор судебной практики Конституционного Суда Российской Федерации и Верховного Суда Российской Федерации по налоговым спорам за октябрь – ноябрь 2019 г. // Вестник экономического правосудия Российской Федерации. 2020. – № 1. – С. 23–29; Османкина И. Обзор правовых позиций в определениях Конституционного Суда России // Сравнительное конституционное обозрение. 2020. – № 3. – С. 161 – 165 DOI: 10.21128/1812-7126-2020-3-161-165

[5] Соколова М.А. Дефекты юридических документов: монография. – М.: Юриспруденция, 2016. – 160 с.

[6] Решетов Ю.С. Правовое регулирование и реализация права // Вестник Пермского университета. Юридические науки. 2015. – № 3. – С. 24–29;.Решетов Ю.С. Нормативное и индивидуальное правовое регулирование // Вестник Пермского университета. Юридические науки. 2013. – № 2. – С. 17–22.

[7] Осипов М.Ю. О необходимости использования виртуальных практикумов для оценивания степени сформированности компетенций студентов по направлению подготовки «Юриспруденция» // Альма-матер (Вестник высшей школы). 2020. – № 3. – С. 34–43.

***Побединский Г.Г.***
к.т.н., член Центрального правления МОО «Российское общество геодезии, картографии и землеустройства»
pobedinskij-gg@yandex.ru

# ПРОБЛЕМЫ НАУЧНОЙ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ ГЕОДЕЗИИ, КАРТОГРАФИИ, ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ГЕОПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ

***Ключевые слова:*** *геодезия, картография, наука, научно-техническая деятельность, геоинформационные системы и технологии, геопространственные данные.*

***Keywords:*** *geodesy, cartography, science, scientific and technical activities, geoinformation systems and technologies, geospatial data.*

В своей работе «Неогеография» – инновации и спекуляции в картографии» известный советский и российский ученый-картограф Александр Михайлович Берлянт отмечал: «Разработки в сфере картографии ведут теперь не только картографы, но также физики, математики, электронщики и кибернетики, зачастую не имеющие знаний по классической картографии. Они умеют поставить и математически точно решить проблему, привлечь внимание администраторов и управленцев, знают, как продвинуть продукт и обеспечить его рекламу, рынок и финансирование. Часто такие разработки имеют спрос у пользователей, которым нет дела до картографических тонкостей, они хотят быстро получить результат «для решения задач управления»[1]. И далее «… всякий раз, когда происходит технологический прорыв, спекулянты от науки громко объявляют, что картографии настал конец. Такой довод, как им представляется, убеждает в необходимости новой технологии. Как же, ведь она «идет на смену картографии»!». Все сказанное характерно в настоящее время для всей научной и научно-технической деятельности в сфере геодезии, картографии, геоинформационных технологий и геопространственных данных. Неудовлетворенность государственными системами координат, каталогами координат и высот, государственными топографическими картами и планами, их устарелость, неточность, несвоевременность обновления, ошибки и просчеты организации топографо-геодезической и картографической деятельности на государственном уровне, недостаточная квалификация исполнителей – все это печальные следствия административных просчетов, стесненных экономических условий, но главное отсутствие научно обоснованных стратегических планов, отсутствие научной поддержки управленческих решений.

Система геодезического, топографического и картографического обеспечения территории самой большой страны Мира – Российской Федерации (более 17,1 млн. км²) является одним из основных видов обеспечения эффективного развития экономики, укрепления обороны и безопасности страны и представляет собой совокупность управленческих, производственных, научных и образовательных мероприятий по созданию, хранению и доведению до потребителей современных, достоверных и точных топографо-геодезических и картографических (геопространственных) данных. Термины геопространственные (пространственные) данные являются равнозначными. В Указе Президента Российской Федерации «Об утверждении Перечня сведений, отнесенных к государственной тайне»[2] применяется термин «геопространственные сведения», в наименовании и документах Комитета экспертов ООН по управлению глобальной геопространственной информацией[3] применяется термин «геопространственная информация», в Федеральном законе «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»[4] и подзаконных актах используется термин «пространственные данные». В последнее время термин «актуальный» используется как синоним термина «современный», что в принципе неверно. Современный – это соответствующий состоянию физических объектов, природных явлений и их характеристик на данный период времени, а актуальный – это необходимый, востребованный. Информация может быть точной, достоверной, современной, но невостребованной, т.е. неактуальной. И наоборот информация может быть несовременной, но крайне нужной, т.е. актуальной.

---

[1] Берлянт А.М. «Неогеография» – инновации и спекуляции в картографии // Геодезия и картография. 2009. – № 5. – С. 23–28.

[2] Указ Президента Российской Федерации от 30.11.1995 № 1203 «Об утверждении Перечня сведений, отнесенных к государственной тайне».

[3] Будущие тенденции в области управления геопространственной информацией / Доклад Генерального секретаря ООН на второй сессии Комитета экспертов по вопросам управления глобальной геопространственной информацией. – Нью-Йорк, 13–15 августа 2012 года (E/C.20/2012/3). – http://ggim.un.org/2nd%20Session/E-C20-2012-3%20Future%20Trends_r.pdf; Future trends in geospatial information management: the five to ten year vision. 2nd ed. Ordnance Survey at the request of the United Nations Committee of Experts on Global Geospatial Information Management. 2015. – P. 48. – https://ggim.un.org/documents/UN-GGIM-Future-trends_Second%20edition.pdf

[4] Федеральный закон от 30.12.2015 № 431-ФЗ «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Важность создания и использования геопространственных данных является одним из факторов, способствующих решению ключевых задач государственной политики Российской Федерации, в частности созданию новых высокопроизводительных рабочих мест, увеличению доли продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей экономики в валовом внутреннем продукте и повышению производительности труда. Это подтверждается включением в Федеральный проект «Информационная инфраструктура» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» задач:

– создания отечественной цифровой платформы сбора, обработки, хранения и распространения данных дистанционного зондирования Земли из космоса;

– интеграции существующих сетей геодезических станций и их доразвертывание до масштабов федеральной сети для обеспечения повышения точности определения координат;

– создания единой электронной картографической основы[1].

Опыт решения аналогичных проблем в странах с соизмеримой площадью (США, Китай, Канада, Австралия) показывает значительное участие государства в этом виде деятельности. Это выражается в создании и поддержании государственных структур управления в сфере геодезии и картографии, в наличии национальных программ выполнения геодезических и картографических работ, серьезного бюджетного финансирования геодезических и картографических работ, в том числе финансирования фундаментальных и прикладных научных работ[2].

В 1916 г. на общем собрании Императорской Санкт-Петербургской Академии наук с докладом «Об организации топографической съемки России» выступил академик В.И. Вернадский. И в наши дни справедливо его утверждение «при быстром росте науки карта, изъятая из ведения ученых специалистов, чрезвычайно быстро отстанет от общего международного уровня. Поэтому высокий уровень нашей государственной карты может быть поддерживаем на научной высоте, лишь при условии полной и широкой геодезической работы чисто научного характера.

С другой стороны, энергичная помощь научным исследованиям, широкая постановка исследовательской работы является столь же важной и неизбежной функцией современного государства, какой является, например, его забота о народном образовании, об улучшении земледелия, об улучшении дорог или об организации войска. Мне кажется, что тяжелый опыт этих последних лет является достаточно убедительным в этом отношении»[3].

Уровень научного и научно-технического обеспечения отрасли геодезии и картографии после учреждения в 1919 г. Высшего Геодезического Управления[4] был достаточно высоким[5].

Постановлением Совета Народных Комиссаров Союза ССР «О структуре Главного Управления Геодезии и Картографии при СНК СССР»[6] в 1939 г. был утвержден перечень научно-исследовательских учреждений, учебных заведений и предприятий, состоящих в ведении Главного Управления Геодезии и Картографии при СНК СССР, включавший 5 научных и научно-производственных организаций (19% от общего числа организаций): Центральный научно-исследовательский институт геодезии, аэросъемки и картографии, Институт инженеров геодезии, аэросъемки и картографии, Научно-редакционная картосоставительская часть, Ленинградская картосоставительская часть, Завод аэрогеодезического инструментоприборостроения – «Аэрогеоприбор»; 4 топографических техникума (15%), 6 аэрогеодезических предприятий (23%), 9 картографических фабрик (34%), Редакционно-издательское бюро с редакцией журнала «Геодезист» и Управление строительством типографии в г. Москве.

В 1991 г. в состав предприятий Комитета по геодезии и картографии СССР (Госгеодезия СССР) входили 7 научных и научно-производственных организаций: Центральный ордена «Знак Почета» научно-исследовательский институт геодезии, аэросъемки и картографии им. Ф.Н. Красовского (ЦНИИГАиК), Научно-исследовательский институт прикладной геодезии (НИИПГ), Производственное картографическое объединение «Картография» (ПКО Картография), Государственный научно-исследовательский и производственный центр «Природа» (Госцентр «Природа»), Украинский государственный институт инженерно-геодезических изысканий и съемок (УкрГИИГИС), Армянский госу-

---

[1] Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». Утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24 декабря 2018 г. № 16.

[2] Побединский Г.Г., Прусаков А.Н., Протопопова И.В. Государственные геопространственные данные Российской Федерации. Вопросы создания и использования // Международный научно-технический и производственный журнал «Науки о Земле». 2017. – № 1. – С. 22–35. – http://geo-science.ru; https://elibrary.ru/item.asp?id=29760122; http://geo-science.ru/wp-content/uploads/GeoScience-1-2017-3.pdf; Побединский Г.Г., Прусаков А.Н., Яблонский Л.И. Организация топографо-геодезического обеспечения зарубежных стран (начало) // Геодезия и картография. 2015. – № 3. – С. 14–21. DOI: 10.22389/0016-7126-2015-897-3-14-21. – https://elibrary.ru/item.asp?id=23369273; Побединский Г.Г., Прусаков А.Н., Яблонский Л.И. Организация топографо-геодезического обеспечения зарубежных стран (продолжение) // Геодезия и картография. 2015. – № 4. – С. 2–12. DOI: 10.22389/0016-7126-2015-898-4-2-12. – https://elibrary.ru/item.asp?id=23454657; Побединский Г.Г., Прусаков А.Н., Яблонский Л.И. Организация топографо-геодезического обеспечения зарубежных стран (окончание) // Геодезия и картография. 2015. – № 5. – С. 2–7. DOI: 10.22389/0016-7126-2015-899-5-2-7. – https://elibrary.ru/item.asp?id=23568794; The Status of Topographic Mapping in the World. A UNGGIM – ISPRS Project 2012-2014 / G. Konecny, U. Breitkopf, A. Radtke, K. Lee / Global Geospatial Information and High Resolution Global Land Cover/Land Use Mapping. Resources: Proceedings of ISPRS WG IV/2 workshop, 21 Apr. 2016. – Novosibirsk: SSUGT, 2016. – P. 4–44.

[3] Вернадский В.И. Об организации топографической съемки России // Геодезия и картография. 1984. – № 11. – С. 46–49; Вернадский В. И. Об организации топографической съемки России // Изв. Академии наук. 1917. – Т. 11, № 11. – С. 843–849.

[4] Декрет Совета Народных Комиссаров «Об учреждении Высшего Геодезического Управления». Дата: 15 (23) марта 1919 г. Опубликован в № 63 Известий Всероссийского Центрального Исполнительного Комитета Советов от 23 марта 1919 года // Собрание узаконений и распоряжений правительства за 1919 г. Управление делами Совнаркома СССР. – М., 1943. – С. 165–166. – http://istmat.info/node/35796

[5] Сухов А. И. Научно-исследовательские работы за 20 лет советской геодезии и картографии // XX лет советской геодезии и картографии. 1919–1939. В 2 т. – М.: Редбюро ГУГК при СНК СССР, 1939. – Т. 1. – С. 254–270.

[6] Постановление СНК СССР от 3 января 1939 г. № 4 «О структуре Главного Управления Геодезии и Картографии при СНК СССР». – http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=ESU&n=33544#0

дарственный институт инженерно-геодезических изысканий и съемок (АрмГИИГИС) и Экспериментальный оптико-механический завод (ЭОМЗ).

В 1992 году в журнале «Геодезия и картография» был опубликован обзор «Научные работы по геодезии в СССР (1987–1991)»[1]. Регулярно издавались Доклады о наиболее важных достижениях в области науки, техники и производства топографо-геодезических и картографических работ в Российской Федерации и за рубежом[2].

О необходимости развития научного обеспечения геодезии и картографии неоднократно писали такие известные ученые, как член-корреспондент Академии наук СССР Ф.Н. Красовский[3], академик Российской академии наук В.П. Савиных[4], профессора А.А. Изотов[5], В.В. Бровар[6], А.М. Берлянт[7], Б.Б. Серапинас[8], А.П. Карпик[9] и многие другие.

Широко известны научные дискуссии в журнале «Геодезия и картография». В 1996–1998 гг. прошла дискуссия по вопросам теоретической геодезии между профессорами М.И. Юркиной и В.В. Броваром, с одной стороны, и М.М. Машимовым – с другой. В 2011–2015 гг. состоялась дискуссия о геодезической терминологии между профессорами М.И. Юркиной, Б.Б. Серапинасом, Х.К. Ямбаевым и Б.В. Броваром, с одной стороны, и Г.Н. Тетериным и М.Л. Синянской – с другой.

Неоднократно обращался к проблемам геодезии как науки о Земле известный советский и российский ученый-геодезист, организатор производства, государственный деятель Леонид Андреевич Кашин, столетие со дня рождения которого было отмечено геодезической общественностью 23.06.2020[10]. Л. А. Кашин более 15 лет работал главным инженером в Северо-Кавказском и Казахском аэрогеодезических предприятиях, более 20 лет работал заместителем и первым заместителем начальника ГУГК при СМ СССР, а после выхода на пенсию – старшим научным сотрудником геодезического отдела ЦНИИГАиК.

Л.А. Кашин всегда был сторонником новых идей, новых технологий, новой техники. Его талант руководителя, лидера во внедрении научно-технических достижений раскрылся в период его работы заместителем, а фактически главным инженером геодезической и картографической службы страны. Изучение движений земной коры с целью выявления предвестников землетрясений, широкомасштабное внедрение ЭВМ, крупномасштабные съемки населенных пунктов, картографирование шельфа и внутренних водоемов – эти направления были инициированы им и выполнялись при его непосредственном участии.

Наиболее известными научными работами Л.А. Кашина являются его монографии «Построение классической астрономо-геодезической сети России и СССР»[11], «Топографическое изучение России. Исторический очерк»[12], а так-

---

[1] Научные работы по геодезии в СССР (1987–1991) // Геодезия и картография. 1992. – № 5. – С. 52–56.

[2] Доклад о наиболее важных достижениях в области науки, техники и производства топографо-геодезических и картографических работ в Российской Федерации и за рубежом за 1993 год. – М.: ЦНИИГАИК, 1993 (1994). – 99 с.; Доклад о наиболее важных достижениях в области науки, техники и производства топографо-геодезических и картографических работ в Российской Федерации и за рубежом за 1995 год. – М.: ЦНИИГАИК, 1995 – 56 с. – https://search.rsl.ru/ru/search#q=001730795; Доклад о наиболее важных достижениях в области науки, техники и производства топографо-геодезических и картографических работ в Российской Федерации и за рубежом за 1996 год. – М.: ЦНИИГАИК, 1997. – 96 с. – https://search.rsl.ru/ru/search#q=001763171; Доклад о наиболее важных достижениях в области науки, техники и производства топографо-геодезических и картографических работ в Российской Федерации и за рубежом за 1997 год. – М.: ЦНИИГАИК, 1998. – 88 с. – https://search.rsl.ru/ru/search#q=001820746

[3] Красовский Ф.Н. Избранные сочинения. – М.: Геодезиздат, 1953. – Т. 1. – 372 с.

[4] Савиных В.П., Цветков В.Я., Ознамец В.В. Эволюция геодезии // Науки о Земле. 2020. – № 2. – С. 72–81. – http://geoscience.ru/wp-content/uploads/GeoScience-22020-lite.pdf. https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43851923; Савиных В.П., Ямбаев Х.К. Геодезия – древнейшая фундаментальная и прикладная наука об исследовании Земли и ее физических полей // Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка. 2014. – № 6. – С. 16–22.

[5] Изотов А.А. Об изучении истории геодезии как отрасли науки и техники // Геодезия и картография. 1982. – № 8. – С. 28–35; Изотов А.А., Кутузов И.А., Татевян А.Ш. Развитие геодезической и картографической науки // 50 лет советской геодезии и картографии / Под ред. А.Н. Баранова, М.К. Кудрявцева. – М.: Недра, 1967. – С. 91–140.

[6] Бровар В.В. К вопросам теоретической геодезии // Геодезия и картография. 1998. – № 10. – С. 17–20.

[7] Берлянт А.М. «Неогеография» – инновации и спекуляции в картографии // Геодезия и картография. 2009. – № 5. – С. 23–28.

[8] Серапинас Б.Б. Исторические аспекты развития геодезической науки // Геодезия и картография. – 2012. – № 3. – с. 59–63.

[9] Карпик А.П. Перспективы развития науки, техники и технологий в сфере геодезии и картографии в Российской Федерации. // Геодезия и картография. 2015. – № 12. – С. 55–59. – http://geocartography.ru/scientific_article/2015_12_55-59; Карпик А.П., Мусихин И.А., Швигер Ф., Горобцова О.В. Современные тенденции и направления в развитии геодезии: прогноз на ближайшие пять-семь лет // Геодезия и картография. 2016. – № 10. – С. 2–11. – http://geocartography.ru/scientific_article/2016_10_2-11

[10] Ефимов Г.Н. Памяти ученого. К 100-летию со дня рождения Л.А. Кашина. 23 июля 2020 г. – http://rosgeokart.ru/news/pamyati-uchenogo; К 100-летию со дня рождения Леонида Андреевича Кашина – русского-советского геодезиста, государственного деятеля. Воспоминания современников / Г.Н. Ефимов, В.И. Кафтан, Г.Г. Побединский. 6 августа 2020 г. – https://geodesy-ngc.gcras.ru/index.php/ru/novosti/520-k-stoletiyu-so-dnya-rozhdeniya-leonida-andreevicha-kashina-russkogo-sovetskogo-geodezista-gosudarstvennogo-deyatelya.html; К 100-летию со дня рождения Леонида Андреевича Кашина (23.07.1920–12.02.2002) / Редакция журнала «Геопрофи» по материалам, предоставленным Г. Г. Побединским. 23 июля 2020 г. – http://www.geoprofi.ru/news/k-100-letiyu-so-dnya-rozhdeniya-leonida-andreevicha-kashina-23-07-1920-12-02-2002

[11] Кашин Л.А. Построение классической астрономо-геодезической сети России и СССР. – М.: Картгеоцентр-Геодезиздат, 1999. – 192 с. – https://search.rsl.ru/ru/search#q=003035089

[12] Кашин Л.А. Топографическое изучение России. Исторический очерк. – М.: Картгеоцентр-Геодезиздат, 2001. – https://search.rsl.ru/ru/search#q=003035095

же такие работы, как «О программе высокоточного нивелирования в СССР и его научно-техническом значении»[1], «Сводная карта современных вертикальных движений земной коры Восточной Европы»[2], «О постановке изучения современных движений земной коры геодезическими методами»[3], «Совместные советско-американские основные положения по составлению карт Луны»[4], «О новых направлениях работ государственной геодезической службы»[5], «О геодезическом и топографическом изучении акваторий»[6].

В работе «О новых направлениях работ государственной геодезической службы» Л.А. Кашин раскрывает два принципиально новых в то время направления научной, организационной и производственной деятельности. Это изучение деформаций земной коры геодезическими методами и картографирование шельфа как продолжение материков в системах координат и высот, принятых для сухопутных карт. Значительная часть работы посвящена научному обоснованию этих работ, описанию разрабатываемых приборов, методов и технологий.

В статьях «Ф. Н. Красовский о геодезии как науке о Земле»[7] Л.А. Кашин подчеркивал, что Ф.Н. Красовский разделял задачи высшей геодезии на научные и технические, при этом к научным задачам он относил исследования геофизического характера, включая исследования вращения Земли, колебания отвесных линий, перемещения береговых линий, распределение масс в земной коре. Отмечал, что по мнению Ф. Н. Красовского, запросы геологии и геофизики, которые не решаются по данным топографических съемок, можно удовлетворить определением уровней морей и океанов, выяснением вековых движений суши, изучением вертикальных смещений земной поверхности, не связанных с вековыми движениями суши, в том числе и вызываемых землетрясениями, изучением деформаций уровенной поверхности вследствие перемещения подземных масс.

В серии статей «Отечественная геодезия как система наук в историко-науковедческом и практическом понимании»[8] Л.А. Кашин отмечает «в кругу наших ученых сложилась неоднозначная трактовка определения и структуры научной геодезии. Причиной этого, представляется, была субъективная оценка происходящих в науке, и в геодезии, в частности, явлений интеграции и дифференциации знаний». В серии статей Л.А. Кашин рассматривает геодезию с точки зрения науковедения, изучающего закономерности функционирования и развития науки, структуру и динамику научной деятельности, а также взаимодействие науки с другими сферами материальной и духовной жизни общества. На основе анализа он делает вывод, что в геодезии встречаются все используемые науковедением категории классификации, кроме определения геодезии как системы или комплекса наук, тогда как смежные с геодезией науки о Земле: география, геология, геофизика признаются системами или комплексами наук[9].

Основной вывод серии статей – «геодезия зародилась как практическая геометрия, превратилась в систему наук и продолжает развиваться на основе математики и современных достижений электроники»[10] справедлив и в наши дни, за исключением полного отсутствия государственной поддержки научной и научно-технической деятельности в сфере геодезии, картографии, геоинформационных технологий и геопространственных данных. В сложившейся ситуации мы видим повторение того, о чем докладывал 6 февраля 1916 г. на общем собрании Академии наук академик В.И. Вернадский[11].

---

[1] Кашин Л.А. О программе высокоточного нивелирования в СССР и его научно-техническом значении // Геодезия и картография. 1968. – № 10. – С. 11–17.

[2] Сводная карта современных вертикальных движений земной коры Восточной Европы. Докл. 15 Генер. Ассамблее МГГС / Л.А. Кашин, Ю.А. Мещеряков, Ю.Д. Буланже, М. Затин, Д. Лилиенберг, И. Энтин, Л.Е. Сетунская (СССР), Т. Выжиковски (Польша), П. Выскочил (Чехословакия), Ф. Дейммех (ГДР), И. Йоо (Венгрия), В. Христоф (Болгария) / Междунар. геодез. и геофиз. союз, Междунар. ассоц. геодезии. Комис. по соврем. движениям земной коры (CRCM). Подкомис. по карте Вост. Европы; Редкол.: Ю. Буланже и др. – М., 1971. – 18 с. – https://search.rsl.ru/ru/search#q=000610045

[3] Кашин Л.А. О постановке изучения современных движений земной коры геодезическими методами // Современные движения земной коры. Сборник статей № 5 / Ред. коллегия: Ю.Д. Буланже (пред.) и др. – М.: Изд-во Акад. наук СССР, 1973. – С. 341–345. – https://search.rsl.ru/ru/search#q=008310595

[4] Совместные советско-американские основные положения по составлению карт Луны / Кашин Л.А., Киенко Ю.П., Кутузов И.А., Непоклонов Б.В., Тюфлин Ю.С., Саляев С.А., Шингарева К.Б. (СССР), О'Брайен У.Т., Стрикленд А.Т., Кардер Р.У., Баз Ф.Э., Фишер Н.Л., Шимерман Л.А., Тибидо Ф.А. (США). – М.: ОНТИ ЦНИИГАиК, 1975. – 16 с. – https://search.rsl.ru/ru/search#q=007005764

[5] Кашин Л.А. О новых направлениях работ государственной геодезической службы // Геодезия и картография. 1979. – № 3. – С. 14–25.

[6] Кашин Л.А. О геодезическом и топографическом изучении акваторий // Геодезия и картография. 1982. – № 3. – С. 10–16.

[7] Кашин Л.А. Ф. Н. Красовский о геодезии как науке о Земле // Геодезия и картография. 1989. – № 8. – С. 50–53; Кашин Л.А. Ф.Н. Красовский о геодезии как науке о Земле // Геодезия и картография. 1989. – № 9. – С. 45–50.

[8] Кашин Л.А. Отечественная геодезия как система наук в историко-науковедческом и практическом понимании // Геодезия и картография. 1995. – № 7. – С. 47–51; Кашин Л.А. Отечественная геодезия как система наук в историко-науковедческом и практическом понимании // Геодезия и картография. 1995. – № 8. – С. 53-56; Кашин Л.А. Отечественная геодезия как система наук в историко-науковедческом и практическом понимании // Геодезия и картография. 1995. – № 9. – С. 48–53; Кашин Л.А. Отечественная геодезия как система наук в историко-науковедческом и практическом понимании // Геодезия и картография. 1995. – № 10. – С. 48–51; Кашин Л.А. Отечественная геодезия как система наук в историко-науковедческом и практическом понимании // Геодезия и картография. 1995. – № 11. – С. 53–56.

[9] Кашин Л.А. Отечественная геодезия как система наук в историко-науковедческом и практическом понимании // Геодезия и картография. 1995. – № 7. – С. 47–51.

[10] Там же. – № 11. – С. 53 – 56.

[11] Вернадский В.И. Об организации топографической съемки России // Геодезия и картография. 1984. – № 11. – С. 46–49; Вернадский В.И. Об организации топографической съемки России // Изв. Академии наук. 1917. – Т. 11, № 11. – С. 843–849.

Направление Росреестром производственных мощностей предприятий отрасли геодезии и картографии (АО «Роскартография») преимущественно на решение задач кадастра и регистрации уже привело к утрате когда-то передовых позиций научной деятельности СССР и России в этой сфере и может привести к уничтожению научных направлений и научных школ в области наук о Земле. Отдельно следует упомянуть сокращение работ на геодинамических полигонах для Федеральной системы сейсмологических наблюдений в целях предупреждения землетрясений. Из 25 геодинамических полигонов на территории Российской Федерации (без учета территории Республики Крым) работы выполняются только на трех. Да, это следствия административных просчетов, стесненных экономических условий, но главное – это серьезный кризис в отечественном научном обеспечении в сфере геодезии и картографии, отсутствие научно обоснованных стратегических планов, отсутствие научной поддержки управленческих решений.

Показательна в этом отношении история головной научной организацией отрасли геодезии и картографии – Центрального ордена «Знак Почета» научно-исследовательского института геодезии, аэросъемки и картографии им. Ф.Н. Красовского (ЦНИИГАиК)[1]. Для научного обеспечения работ по инициативе Ф.Н. Красовского постановлением Совета труда и обороны от 24 октября 1928 г. был образован Государственный институт геодезии и картографии, в 1933 году институт получил название Центральный научно-исследовательский институт геодезии, аэросъемки и картографии, а в 1978 г. постановлением Совета Министров РСФСР ЦНИИГАиК присвоено «имя члена-корреспондента Академии наук СССР, заслуженного деятеля науки и техники РСФСР Феодосия Николаевича Красовского» – первого директора института. Указом Президиума Верховного Совета СССР от 20 октября 1978 г. институт «за заслуги в развитии геодезической науки и успехи в разработке методов и средств топографо-геодезических и картографических работ» награжден орденом «Знак Почета».

В 2012 г. в соответствии с распоряжением Росимущества ФГУП «ЦНИИГАиК» был присоединен к ФГУП «Центральный картографо-геодезический фонд» (ФГУП «ЦКГФ») и стал его филиалом.

В 2013 г. в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации ФГУП «ЦКГФ» реорганизован в ФГБУ «Федеральный научно-технический центр геодезии, картографии и инфраструктуры пространственных данных» (ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД»), в составе которого исчез филиал – ЦНИИГАиК. Несмотря на наличие в названии слов «научно-технический», Центр не имел статуса учреждения науки (ФБУН). За все время существования этот федеральный научно-технический центр не получил ни одного заказа на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы от своего учредителя – Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр), даже в рамках ФЦП «Поддержание, развитие и использование системы ГЛОНАСС на 2012–2020 годы». Статус научной организации поддерживался за счет выполнения НИР и ОКР по заказам Росстандарта, Роскосмоса, Минобороны России[2].

По данным Единой государственной информационной системы учета результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения (ЕГИСУ НИОКТР) за период 2009–2020 гг. по заказам Росреестра и Минэкономразвития России были выполнены 4 НИОКР в сфере геодезии и картографии, а именно 2 ОКР по разработке автоматизированных систем контроля и учета топографо-геодезических и картографических работ, 1 НИР по разработке проектов нормативных актов и 1 НИР по исследованию и прогнозированию потребностей экономики в геопространственных данных [там же].

Фундаментальные и прикладные исследования по направлениям изучения формы и размеров Земли, координатно-временному обеспечению высокоточных геодезических и гравиметрических работ, геодезическим методам геодинамических исследований, исследования по направлению математической картографии, визуализации геопространственных данных и другим направлениям практически прекращены.

Это не удивительно, ведь в новом Федеральном законе «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»[3] слово «наука» употребляется 2 раза – в определении понятий «геодезия» и «картография». Никакая научная или научно-техническая деятельность в сфере геодезии, картографии и пространственных данных этим основополагающим законом не предусматривается. Нет даже отсылки к Федеральному закону «О науке и государственной научно-технической политике»[4].

Следует отметить, что в предыдущем Федеральном законе «О геодезии и картографии»[5] слово «наука» используется 8 раз в определении понятий «геодезия», «картография», «геодезическая и картографическая деятельность», а также в перечнях геодезических и картографических работ федерального и отраслевого назначения, в которых были

---

[1] Побединский Г.Г. Основные проблемы развития науки, техники и технологий в сфере геодезии и картографии // 21-й Международный научно-промышленный форум «Великие реки'2019». Труды научного конгресса. В 3 т. Т. 1. – Нижний Новгород: ННГАСУ, 2019. – С. 267–272.

[2] Побединский Г.Г. Основные проблемы развития науки, техники и технологий в сфере геодезии и картографии // 21-й Международный научно-промышленный форум «Великие реки'2019». Труды научного конгресса. В 3 т. Т. 1. – Нижний Новгород: ННГАСУ, 2019. – С. 267–272; Побединский Г.Г., Забнев В.И., Столяров И.А. Научно-технические и организационные проблемы развития системы геодезического обеспечения Российской Федерации // Россия: тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 15: Материалы XIX Национальной научной конференции с международным участием «Модернизация России: приоритеты, проблемы, решения». Ч. 1 / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2020. – С. 506–513. – http://ukros.ru/archives/22646; http://innclub.info/archives/16770. https://www.academia.edu/42202130/

[3] Федеральный закон от 30.12.2015 № 431-ФЗ «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

[4] Федеральный закон от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

[5] Федеральный закон от 26.12.1995 № 209-ФЗ «О геодезии и картографии».

выделены подпункты «выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по направлениям, указанным в настоящем пункте».

Участники XXXVII сессии Межгосударственного совета по геодезии, картографии, кадастру и дистанционному зондированию Земли государств-участников СНГ (г. Ереван 9–10 октября 2015 года) поддержали предложение Республики Беларусь о создании Росреестром координирующего центра на базе ФГБУ «Федеральный научно-технический центр геодезии, картографии и инфраструктуры пространственных данных». На XXXVIII сессии Межгосударственного совета по геодезии, картографии, кадастру и дистанционному зондированию Земли государств-участников СНГ (г. Кишинев 18–19 сентября 2016 года) было принято решение просить Росреестр проработать вопрос о возможности придания ФГБУ «Федеральный научно-технический центр геодезии, картографии и инфраструктуры пространственных данных» статуса базовой организации государств-участников СНГ по научному, нормативно-методическому и организационно техническому обеспечению работ в области геодезии, картографии и геопространственных данных, а до принятия необходимых решений о придании статуса базовой организации рассмотреть возможность возложения на ФГБУ «Федеральный научно-технический центр геодезии, картографии и инфраструктуры пространственных данных» полномочий координирующего центра технических вопросов в сфере геодезии, картографии и дистанционного зондирования Земли. Данное решение было подтверждено на XL сессии Межгосударственного совета по геодезии, картографии, кадастру и дистанционному зондированию Земли государств-участников СНГ (г. Ташкент 15 августа 2018 года).

Решение Росреестром до настоящего времени не исполнено, базовая организация государств-участников СНГ по научному, нормативно-методическому и организационно техническому обеспечению работ в области геодезии, картографии и геопространственных данных не создана.

Реформы отечественной системы научного обеспечения геодезии и картографии были основаны на слегка забытой Концепции развития отрасли геодезии и картографии до 2020 года, утвержденной в 2010 году[1].

Несмотря на наличие в Концепции не обеспеченных финансированием декларативных намерений типа «осуществить модернизацию государственной высотной основы, государственной гравиметрической основы», «создать системы мониторинга процессов деформации земной поверхности, прогноза землетрясений, природных и техногенных катастрофических явлений» или «создать федеральную спутниковую дифференциальную сеть и сервисы предоставления дифференциальной информации», откровенно утопических типа «осуществить переход от лицензирования геодезической и картографической деятельности к системе аттестации инженеров-геодезистов, инженеров-гидрографов и системе технического регулирования картографической продукции», Концепция содержала конкретную программу структурного реформирования отрасли и соответственно ее научного обеспечения.

Так в частности Концепцией и Планом мероприятий по ее реализации предполагалось создать в III квартале 2011 г. два федеральных автономных (государственных) учреждения: по государственному геодезическому обеспечению (центр геодезического обеспечения) и по операциям с базовыми пространственными данными (оператор данных). Теперь уже понятно, что решение состоялось менее чем на 50%, и научное и геодезическое обеспечение были возложены на фонд пространственных данных.

Сложившаяся в результате реформ ситуация в сфере топографо-геодезического и картографического обеспечения Российской Федерации, а особенно в части научного, научно-технического и нормативного обеспечения вопросов создания государственных геопространственных данных Российской Федерации требует принятия незамедлительных решений.

Участие Российской Федерации в международной деятельности по управлению геопространственной информацией в Комитете экспертов ООН по управлению глобальной геопространственной информацией[2], по созданию Глобальной геодезической системы координат (ГГСК) в соответствии с Резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН «Глобальная геодезическая система координат для целей устойчивого развития»[3], в Международной ассоциации геодезии – МАГ (International Association of Geodesy – IAG), являющейся одной из семи ассоциаций Международного геодезического и геофизического союза – МГГС (International Union of Geodesy and Geophysics – IUGG), действительным членом которых является Российская Федерация, немыслимо без создания федерального учреждения науки (ФБУН) по научной и научно-технической деятельности в сфере геодезии, картографии, геоинформационных технологий и геопространственных данных.

Необходимо незамедлительно решить вопрос о заказчике научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИР и ОКР) для государственных нужд в сфере геодезии и картографии. Решить вопрос о привлечении научных и профессиональных кадров к разработке комплекса нормативных требований, определяющих однозначные требования к созданию качественных государственных геопространственных данных межотраслевого назначения.

---

[1] Концепция развития отрасли геодезии и картографии до 2020 года. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 2378-р; План мероприятий по реализации Концепции развития отрасли геодезии и картографии до 2020 года. Утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 7 июля 2011 г. № 1177-р.

[2] Будущие тенденции в области управления геопространственной информацией / Доклад Генерального секретаря ООН на второй сессии Комитета экспертов по вопросам управления глобальной геопространственной информацией. – Нью-Йорк, 13–15 августа 2012 года (E/C.20/2012/3). – http://ggim.un.org/2nd%20Session/E-C20-2012-3%20Future%20Trends_r.pdf; Future trends in geospatial information management: the five to ten year vision. 2nd ed. Ordnance Survey at the request of the United Nations Committee of Experts on Global Geospatial Information Management. 2015. – P. 48. – https://ggim.un.org/documents/UN-GGIM-Future-trends_Second%20edition.pdf

[3] Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН «Глобальная геодезическая система координат для целей устойчивого развития» (A/RES/69/266), принятая 26 февраля 2015 года. – http://ggim.un.org/documents/A_RES_69_266_R.pdf;

Стратегическими приоритетами в сфере развития науки и технологий в области геодезии и картографии должны быть следующие научные направления[1]:

– развитие фундаментальных научных исследований по совершенствованию высокоточной опорной земной системы координат, связанной с небесной системой координат, с использованием РСДБ, глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС, GPS, Galileo, Compass (Beidou) и лазерной локации ИСЗ;

– создание современной системы нормальных высот;

– унификация, развитие и поддержание в современном состоянии банков геодезических и картографических данных;

– развитие, уточнение и поддержание в рабочем состоянии высокоточных государственных геодезических сетей (ФАГС, ВГС, СГС-1, ГФГС) как основы высокоточной опорной земной системы координат;

– развитие методов и средств, предназначенных для расчетов и использования точных эфемерид ГЛОНАСС, GPS, Galileo, Compass (Beidou) для решения фундаментальных задач геодезии и геодинамики;

– совершенствование метрологического обеспечения топографо-геодезических и картографических работ;

– разработка нормативной и методической научно-технической документации в соответствии с новыми разрабатываемыми методами и технологиями и действующим законодательством;

– проведение исследований, разработка методов, технических средств и технологий, необходимых для создания и обновления перспективных видов геопространственных данных двойного назначения;

– проведение исследований, разработка методов, технических средств и технологий создания и обновления перспективных видов картографо-геодезической продукции и способов ее представления в цифровой, графической, фотографической, трехмерной и иных формах представления;

– исследования в области нормализации, употребления, регистрации, учета, каталогизации и сохранения наименований географических объектов;

– развитие научно-технического и патентного фонда[2].

В настоящее время отрасль геодезии и картографии лишена стратегических документов и соответственно стратегических целей. Стратегия топографо-геодезического и картографического обеспечения Российской Федерации на перспективу до 2030 года[3] не утверждена. В связи с этим в 2020 году предпринимались попытки разработать Основы государственной политики в области геодезии и картографии. На состоявшейся 8–9 октября 2020 года в Сочи II Международной конференции «Геодезия, картография и цифровая реальность»[4] заместитель руководителя Росреестра Александр Валерьевич Ребрий заявил, что до конца 2020 года АО «Роскартография» по заказу Росреестра проведет научно-исследовательские работы, в результате которых впервые в России создадут документ по основам государственной политики в области геодезии и картографии[5]. К сожалению, проект документа не размещен на официальных сайтах Росреестра, АО «Роскартография» и ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД». Предложение Ассоциации «Объединение профессионалов топографической службы» по тексту Проекта основ государственной политики Российской Федерации в области геодезии, картографии и пространственных данных до 2030 года[6], направленные 30 января 2020 г. для обсуждения в Комиссию по геодезии, картографии и инфраструктуре пространственных данных при Росреестре комиссией в течение 2020 г. не рассматривались. Из стратегических документов в сфере геодезии и картографии на официальном сайте Росреестра по-прежнему доступны только утвержденная в 2010 г. Концепция развития отрасли геодезии и картографии до 2020 года[7] и неутвержденный Проект распоряжения Правительства Российской

---

[1] Васильев И.В., Коробов А.В., Побединский Г.Г. О Стратегии топографо-геодезического и картографического обеспечения Российской Федерации // Геодезия и картография. 2015. – Спецвыпуск. – С. 4–11. – https://elibrary.ru/item.asp?id=25864636. http://geocartography.ru/scientific_article/2015_specvypusk_4-11; Проект распоряжения Правительства Российской Федерации «Об утверждении стратегии топографо-геодезического и картографического обеспечения Российской Федерации на перспективу до 2030 года» // Официальный сайт Росреестра. – https://rosreestr.gov.ru/site/activity/docs/detail.php?ID=10603; Стратегия топографо-геодезического и картографического обеспечения Российской Федерации на перспективу до 2030 года (в ред. на 01.04.2015). Проект. 2015. – http://www.consultant.ru/cons/cgi/ online.cgi?req=doc&base=PNPA&n=9111

[2] Побединский Г.Г. Основные проблемы развития науки, техники и технологий в сфере геодезии и картографии // 21-й Международный научно-промышленный форум «Великие реки'2019». Труды научного конгресса. В 3 т. Т. 1. – Нижний Новгород: ННГАСУ, 2019. – С. 267–272.

[3] Васильев И.В., Коробов А.В., Побединский Г.Г. О Стратегии топографо-геодезического и картографического обеспечения Российской Федерации // Геодезия и картография. 2015. – Спецвыпуск. – С. 4–11. – https://elibrary.ru/item.asp?id=25864636. http://geocartography.ru/scientific_article/2015_specvypusk_4-11; Проект распоряжения Правительства Российской Федерации «Об утверждении стратегии топографо-геодезического и картографического обеспечения Российской Федерации на перспективу до 2030 года» // Официальный сайт Росреестра. – https://rosreestr.gov.ru/site/activity/docs/detail.php?ID=10603; Стратегия топографо-геодезического и картографического обеспечения Российской Федерации на перспективу до 2030 года (в ред. на 01.04.2015). Проект. 2015. – http://www.consultant.ru/cons/cgi/ online.cgi?req=doc&base=PNPA&n=9111

[4] II Международная конференция «Геодезия, картография и цифровая реальность». – https://www.roscartography.ru/conf/

[5] Росреестр и Роскартография разработают основы государственной политики в области геодезии и картографии. – https://cgkipd.ru/press-office/news/rosreestr-i-roskartografiya-razrabotayut-osnovy-gosudarstvennoy-politiki-v-oblasti-geodezii-i-kartog/

[6] Предложение Ассоциации «Объединение профессионалов топографической службы» по тексту Проекта основ государственной политики Российской Федерации в области геодезии, картографии и пространственных данных до 2030 года. – http://www.geoprofi.ru/Services/Doc/3854/735116a3e2724d9aa637a6caeff591e8/True

[7] Концепция развития отрасли геодезии и картографии до 2020 года. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 2378-р; План мероприятий по реализации Концепции развития отрасли геодезии и картографии до 2020 года. Утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 7 июля 2011 г. № 1177-р.

Федерации «Об утверждении стратегии топографо-геодезического и картографического обеспечения Российской Федерации на перспективу до 2030 года»[1].

Отсутствие научного обеспечения геодезической и картографической деятельности привело к полной рассогласованности системы нормативно-технического регулирования. Статья 32 Федерального закона «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» определяет, что положения, принятых до дня вступления в силу настоящего Федерального закона нормативных актов органов государственной власти СССР, РСФСР и Российской Федерации, регулирующие отношения в сфере геодезии и картографии, действуют до 1 января 2018 года в части, не противоречащей настоящему Федеральному закону и принятым в соответствии с ним иным нормативным правовым актам. Определенные перечнем проектов актов Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации и федеральных органов исполнительной власти, необходимых для реализации норм настоящего Федерального закона 42 нормативно-правовых акта не могут заменить отмененную систему нормативно-правового и нормативно-технического регулирования геодезической и картографической деятельности[2]. Проблема осложняется новой отменой нормативных актов, принятых в рамках реализации Федерального закона[3]. Так, например, утвержденный в 2017 г. приказом Минэкономразвития России «Порядок установления местных систем координат» в 2020 г. отменен с 1.01.2021 постановлением Правительства Российской Федерации. Этим же постановлением отменены с 1.01.2021 такие нормативные документы, как:

– постановление Правительства Российской Федерации от 28 октября 2016 г. № 1099 «О лицензировании геодезической и картографической деятельности»;

– приказ Минэкономразвития России от 29 марта 2017 г. № 135 «Об установлении порядка уведомления правообладателями объектов недвижимости, на которых находятся пункты государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети, а также лицами, выполняющими геодезические и картографические работы, федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на оказание государственных услуг в сфере геодезии и картографии, о случаях повреждения или уничтожения пунктов государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети» (зарегистрирован в Минюсте России 17 августа 2017 г. № 47847);

– приказ Минэкономразвития России от 29 марта 2017 г. № 139 «Об установлении требований к содержанию технического проекта геодезической сети специального назначения, порядка утверждения технического проекта геодезической сети специального назначения, включая основания для отказа в его утверждении, требований к форме и составу отчета о создании геодезической сети специального назначения и каталога координат пунктов геодезической сети специального назначения, порядка передачи отчета о создании геодезической сети специального назначения и каталога координат пунктов указанной сети в федеральный фонд пространственных данных»(зарегистрирован в Минюсте России 29 августа 2017 г. № 48012);

– приказ Минэкономразвития России от 29 марта 2017 г. № 149 «Об установлении требований к программным и техническим средствам, используемым при создании сетей дифференциальных геодезических станций» (зарегистрирован в Минюсте России 21 августа 2017 г. № 47881).

Более действенной представляется работа технических комитетов по стандартизации ТК 394 «Географическая информация/геоматика», ТК 404 «Геодезия и картография», которые работают на базе ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД», и подкомитет ПК7 «Радионавигационные средства для геодезических, гидрографических и землеустроительных работ» ТК 363 «Радионавигация», который образован на базе ОАО «НТЦ Интернавигация», в результате которой в рамках Программ национальной стандартизации (ПНС) разработаны и утверждены такие межгосударственные и национальные стандарты как:

– ГОСТ 32453-2017 ГЛОНАСС. Системы координат. Методы преобразований координат определяемых точек;

– ГОСТ Р 57370-2016 ГЛОНАСС. Геодезическая навигационная аппаратура потребителей. Общие требования и методы испытаний;

– ГОСТ Р 57371-2016 ГЛОНАСС. Методы и технологии выполнения геодезических работ. Оценка точности определения местоположения. Основные положения;

– ГОСТ Р 53372-2016 ГЛОНАСС. Методы и технологии выполнения геодезических работ. Пункты высокоточной геодезической сети (ВГС). Технические условия;

– ГОСТ Р 53373-2016 ГЛОНАСС. Методы и технологии выполнения геодезических работ. Пункты спутниковой геодезической сети 1 класса (СГС-1). Технические условия;

– ГОСТ Р 53374-2016 ГЛОНАСС. Методы и технологии выполнения геодезических работ. Пункты фундаментальной астрономо-геодезической сети (ФАГС). Технические условия;

– ГОСТ Р 56410-2015 ГЛОНАСС. Методы и технологии выполнения геодезических работ. Общие требования к центрам точных эфемерид;

---

[1] Проект распоряжения Правительства Российской Федерации «Об утверждении стратегии топографо-геодезического и картографического обеспечения Российской Федерации на перспективу до 2030 года» // Официальный сайт Росреестра. – https://rosreestr.gov.ru/site/activity/docs/detail.php?ID=10603

[2] Побединский Г.Г., Прусаков А.Н., Яблонский Л.И. Основные направления совершенствования правового и технического регулирования в области геодезии и картографии // Инженерные изыскания. 2017. – № 1. – С. 12–19. – http://www.geomark.ru/journals_list/zhurnal-inzhenernye-izyskaniya-12017/?attach=2268. https://elibrary.ru/item.asp?id=28408877

[3] Федеральный закон от 30.12.2015 № 431-ФЗ «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

– ГОСТ Р 55024-2012 Сети геодезические. Классификация. Общие технические требования;

– ГОСТ Р 53864-2010 ГЛОНАСС. Сети геодезические спутниковые. Термины и определения.

В рамках ПНС-2020 по тематике технического комитета по стандартизации ТК 404 «Геодезия и картография» разработаны первые редакции следующих национальных стандартов: «Аэрофотосъемка топографическая. Технические требования», «Технология аэрофототопографической съемки, выполняемой в целях создания топографических карт и планов и обеспечения кадастровых работ», «Пункты фундаментальной астрономо-геодезической сети (ФАГС). Паспорт пункта». В ПНС-2021 по тематике ТК 394 «Географическая информация/геоматика» включена разработка ряда национальных стандартов, в том числе «Инфраструктура пространственных данных. Единая электронная картографическая основа. Общие требования»[1].

Следует отметить наметившиеся в последнее время положительные тенденции в виде инициативной разработки стандартов организаций (СТО) в сфере геодезии и картографии с последующим представлением их в Росстандарт в качестве проектов национальных стандартов (ГОСТ Р).

Так, например, по инициативе известного советского и российского ученого-фотограмметриста, лауреата премии им. Ф.Н. Красовского, Заслуженного работника геодезии и картографии Российской Федерации Александра Александровича Алябьева АО «Урало-Сибирская Геоинформационная компания» (АО «УСГИК») и ФГБОУВО «Сибирский государственный университет геосистем и технологий» (СГУГиТ) в инициативном порядке был разработан СТО «Фотограмметрия. Требования к созданию ориентированных аэроснимков для построения стереомоделей застроенных территорий». СТО был рассмотрен в Техническом комитете по стандартизации ТК 404 «Геодезия и картография», внесен в качестве проекта национального стандарта и в 2020 г. утвержден и введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации[2]. Это один из первых национальных стандартов разработанных не за счет бюджетных средств, а на средства Акционерного общества «Урало-Сибирская Геоинформационная Компания» (АО «УСГИК»).

АО «Роскартография» при участии дочерних обществ проводит разработку и актуализацию 14 документов нормативно-технического обеспечения топографо-геодезических и картографических работ, из которых 8 разрабатываются впервые, в виде СТО. Разработчиками планируется в будущем представить СТО АО «Роскартография» в Росстандарт в качестве проектов национальных стандартов (ГОСТ Р)[3]. АО «Роскартография» также запустила площадку для специалистов, которые могут обсудить разрабатываемые проекты СТО[4].

Но перечисленные положительные тенденции носят скорее случайный характер и только подтверждают недостаточный уровень государственной поддержки научного обеспечения геодезической и картографической деятельности.

[1] Стандартизация // Официальный сайт ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД». – https://cgkipd.ru/science/industry_standardization/

[2] ГОСТ Р 58854-2020. Фотограмметрия. Требования к созданию ориентированных аэроснимков для построения стереомоделей застроенных территорий. Утвержден и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 мая 2020 г. № 204-ст.

[3] Стандарты организации // Сайт АО «Роскартография». – https://www.roscartography.ru/o-kompanii/liczenzii-dokumenty/

[4] Проекты стандартов // Сайт АО «Роскартография». – https://www.roscartography.ru/o-kompanii/liczenzii-dokumenty/proekty-standartov/

***Попкова Е.Г.***
д.э.н., профессор, президент Института научных коммуникаций (Волгоград), в.н.с. Университета МГИМО

# КОНСОРЦИУМ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ И ЕГО ВКЛАД В МОДЕРНИЗАЦИЮ РОССИИ

***Ключевые слова:*** *консорциум устойчивого развития, развитие науки России, модернизация России, цели устойчивого развития, датасеты, блокчейн в науке.*

Модернизация России – это комплексный стратегический ориентир прогресса отечественной хозяйственной системы, включающий в себя два ключевых направления. Первое направление: достижение устойчивого развития российского общества и экономики с особым вниманием к защите окружающей среды и борьбе с изменением климата в рамках глобальной программы в области реализации целей устойчивого развития под эгидой Организации Объединенных Наций (ООН)[1].

Второе направление: цифровизация хозяйственных процессов, формирование научно-технологических заделов и повсеместное высокоэффективное внедрение прорывных технологий. Это направление нашло отражение в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642, где подчеркивается приоритетность развития науки[2].

Обеспечить системную практическую реализацию обоих обозначенных направлений модернизации России позволяет Консорциум устойчивого развития, представляющий собой интеграционное объединение российских университетов и научно-исследовательских организаций в интересах содействия устойчивому развитию России на базе внедрения передовых цифровых технологий. На базе консорциума реализуются следующие инициативы.

Первая инициатива: создание датасетов для научных исследований. Датасеты – это прогрессивная форма представления статистических данных, наиболее удобная для проведения исследований. Датасеты содержат данные из разных источников официальной статистики, собранные в общую базу данных и доступные для отбора в интерактивном формате. Использование датасетов позволяет значительно ускорить научные исследования, поскольку упрощает сбор фактологического материала, а также представляет его сразу в редактируемом цифровом формате.

На базе датасетов возможно проведение научных исследований с опорой на Большие данные и с высокой степенью автоматизации. Датасеты Консорциума устойчивого развития находятся в открытом доступе и представлены на английском и русском языках, они посвящены различным актуальным темам: пандемии и кризису COVID-19, сохранению биоразнообразия, развитию агропромышленного комплекса и обеспечению продовольственной безопасности, комплексной статистики и структурным диспропорциям в мировой экономике и региональной экономике России, гуманизации экономического роста, социальному предпринимательству и борьбе с изменением климата[3].

Вторая инициатива: проведение прикладных исследований в области устойчивого развития и перспектив его достижения на базе передовых цифровых технологий. В частности, проводятся датасет-исследования – это экспресс-аналитика актуальных проблем окружающей среды, позволяющая в режиме реального времени сузить круг причин экологических катастроф и, не дожидаясь результатов официального расследования, подобрать подходящие меры для остановки и предотвращения будущих экологических катастроф.

С помощью датасет-расследования было сразу (в течение одного дня) установлено, что наиболее вероятной причиной гибели слонов в Ботсване весной 2020 г. является загрязнение окружающей среды. Только через полгода официальное следствие подтвердило эту гипотезу, но за это время число погибших животных увеличилось в несколько раз. По мере популяризации и укрепления авторитета датасет-расследований они смогут служить в качестве научной поддержки защиты окружающей среды.

Вместе с этим ведется разработка автоматизированной и автономной (действующей без участия людей, но под их полным контролем и управлением) гидропонической системы выращивания агрокультур, обеспечивающих преимущества для сельского хозяйства в виде:

– перехода от горизонтального земледелия, занимающего большую площадь, нуждающегося в плодородной почве и благоприятных природно-климатических условиях, к вертикальному земледелию, занимающему гораздо меньшую площадь, не предполагающего использование почвы и не зависящего от природно-климатических условий. Это позволяет налаживать высокопроизводительное сельское хозяйство на любых территориях, даже тех, которые

[1] Цели устойчивого развития / ООН. – https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals/

[2] Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации, утв. Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642. – http://www.kremlin.ru/acts/bank/41449

[3] Датасеты / ИНК. – https://iscvolga.ru/датасеты

ранее считались непригодными для сельского хозяйства, что может быть полезно для освоения северных территорий России и космоса;

– налаживания восстановительного (регенеративного) земледелия, позволяющего, с одной стороны, производить экологически чистую продукцию и гарантировать ее безопасность и повышенную пользу для здоровья людей благодаря полному контролю свойств каждого растения и плода. С другой стороны, полностью контролировать и сокращать потребление ресурсов благодаря точечному (прецизионному) земледелию и отходы производства благодаря опоре на циркулярные сельскохозяйственные практики. Это позволяет не только не вредить окружающей среде в процессе сельского хозяйства, но и улучшать (восстанавливать) экологию;

– максимизации эффективности сельскохозяйственного производства благодаря цифровому мониторингу производственного процесса через Интернет вещей (систему датчиков, дронов, камер и т.д.), объединению собранной информации в систему цифровых Больших данных, а также их интеллектуальному мониторингу с применением искусственного интеллекта и глубокого обучения. Это обеспечивает интеллектуальную поддержку принятия решений и определение оптимальных условий для производства каждого растения с максимизацией скорости роста, полезных свойств и урожайности;

– дистанционного (удаленного) коллективного (разными пользователями) мониторинга и управления сельскохозяйственных производством, открывающего широкие возможности для проведения научных исследований в области сельского хозяйства и межрегионального сотрудничества университетов и научно-исследовательских институтов.

Результатом реализуемой инициативы является научная поддержка развития сельского хозяйства и обеспечения продовольственной безопасности России.

Третья инициатива: укрепление глобальной конкурентоспособности российской науки. Программа стратегического академического лидерства, утвержденная Министерством науки и высшего образования Российской Федерации 10 июля 2020 г.[1] ставит перед отечественными университетами – как ведущими (научно-исследовательскими институтами (НИУ) и национальными опорными университетами (НОУ)), так и всеми остальными, участвующими в Программе и получающими правительственную поддержку или претендующими на нее – задачу укрепления позиций в международных рейтингах ARWU, QS и THE.

В последние годы при составлении рейтинга Times Higher Education (THE) принимается во внимание публикационная активность сотрудников университета по теме целей устойчивого развития. В ближайшие годы, скорее всего, рейтинги ARWU, QS и другие поддержат и переймут эту практику. Сложность заключается в особом подходе к учету публикаций, которые должны соответствовать строгим требованиям. Консорциум устойчивого развития помогает российским ученым освоить и полностью соблюдать эти требования при публикации работ в международных научных изданиях, тем самым содействуя укреплению глобальной репутации российских университетов и науки в целом.

Четвертая инициатива: разработка фреймворков на базе блокчейн. Фреймворки – это готовые к внедрению высоко детализированные проекты, предполагающие полномасштабный научный инжиниринг. Среди создаваемых фреймворков – новая модель организации процесса коммерциализации университетских инноваций. Концепция новой модели направлена на комплексное и полномасштабное решение проблем рецензирования, антиплагиата и защиты авторских прав на объекты интеллектуальной собственности (от ноу-хау и идей до патентов, программных разработок и полезных моделей).

Блокчейн в науке – это возможность системно увязать все этапы процесса коммерциализации университетских инноваций с помощью блоков (распределенных реестров). Фреймворк новой модели организации процесса коммерциализации университетских инноваций позволит автоматизировать процесс оценки оригинальности научных исследований, закрепления авторских прав на инновации, отслеживания их реализации с выявлением нарушений, упростить процесс рецензирования научных трудов.

В результате наука станет более прозрачной, независимой и открытой, права на интеллектуальную собственность будут гарантированы, и коммерциализация университетских инноваций будет существенно упрощена, что позволит быстрее внедрять инновации на предприятиях и извлекать преимущества для бизнеса и общества.

Также ведется разработка фреймворков использования блокчейн в борьбе с изменением климата. Отдельные (разрозненные) проекты, реализуемые в международной практике, детально изучаются, и формируется их системное видение. Ведется разработка перспективной модели системной реализации прогрессивных механизмов борьбы с изменением климата – устойчивых инвестиций с блокчейн-поддержкой, смарт-контрактов об экологической ответственности на основе блокчейн, углеродных единиц, закрепляемых и контролируемых через блокчейн, блокчейн-аналитики факторов устойчивого развития, а также блокчейн-оракулов – для извлечения синергетического эффекта и максимизации вклада в устойчивое развитие.

Таким образом, Консорциум устойчивого развития вносит вклад в модернизацию России посредством научной поддержки практической реализации таких стратегических задач, как цифровизация экономики, развитие и укрепление репутации российского образования и науки, а также достижение устойчивого развития с особенным вниманием к обеспечению продовольственной безопасности и борьбе с изменением климата.

[1] Программа стратегического академического лидерства, утвержденная 10 июля 2020 г. / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. – https://minobrnauki.gov.ru/ru/press-center/card/?id_4=2809

***Пястолов С.М.***
д.э.н., к.п.н., профессор, гл.н.с. ИНИОН РАН

# ПЕРСПЕКТИВЫ ПОСТПАНДЕМИЧЕСКОЙ НАУКИ

***Ключевые слова****: вызов постпандемической эпохи; смыслообразующая наука; стратегии нового мира; метрики человека; историзм против богословия; человеческое достоинство; «архонтическая презумпция» против «биоэтической пасторали».*

***Keywords****: challenge of post-pandemic era; essence generating science; strategies of New Oder; human metrics; historism vs theology; Human dignity; «archonical presumption» vs «bioethical pastoral».*

Сегодня одно из обозначений временных рамок «нового мира» звучит как «эпоха пост-COVID» или постпандемическая эпоха. Начиная с весны 2020 г. растет поток научных публикаций, в которых пишется и о том, что новые запросы и требования к науке должны вызвать такие ее изменения, что впору вести речь о новой постпандемической науке.

В докладе Римского клуба «Come on!», обнародованном еще до начала «корона-кризиса», в 2018 г., выдвинуты претензии к существующему положению дел в науке (прежде всего к смыслообразующим дисциплинам), и представлена в общих чертах картина нового мироустройства. При этом в качестве экспертов обществоведения и лидеров «нового мира», Римский клуб предлагает рассматривать сторонников концепции метамодернизма (ММ). Это – довольно молодая концепция, а сам термин ММ, возник ранее в среде культурологов и искусствоведов. «Для того, чтобы поддерживать смыслы жизнеобеспечения, социальное спокойствие и либеральную демократию, нам необходимо усовершенствовать производство смыслов в согласии со сложностью создаваемого нами мира» – замечает Л. Андерсен, автор книги «Метамодернизм»[1], активист движения «Bildung[2]». «Bildung – продолжаем расти», публикация этого же автора, принята Римским клубом в качестве доклада 2020 года.

Доклад Римского клуба 2018 г. прямо утверждает, в частности, что экономисты продолжают опираться на неверные предположения в расчетах ВВП, учитывая, например, в его составе затраты, «как если бы они являлись преимуществами»[3]. Да и ученые других научных областей продолжают «придерживаться устаревших философий». В названии п. 2.7 доклада указано: «Философия редукционистов является мелкой и неадекватной»[4]. Одна из проблем, рассматриваемая в этой связи, заключается в том, что принимая непопулярные решения, правительства обосновывают их выводами науки.

Однако роль науки сегодня не определяется четко и не может быть выражена в ясно понимаемых параметрах. Ученым остается рассчитывать на собственную интуицию и понимание «спроса» на компетентные рекомендации и экспертизу. Заметны усилия по консолидации экспертных сообществ, попытки определенных академических групп встроиться в политику. В итоге же получается, что опираясь на оплаченную ими «научную экспертизу», самые мощные глобальные учреждения – от неправительственных организаций до корпораций – продолжают осуществлять попытки управлять на уровне и от имени человечества. И, как показывает текущая ситуация с мировыми явлениями пандемии и локдаунов, эти попытки нередко оказываются успешными.

Помимо доклада Римского клуба, к активно обсуждаемым посланиям влиятельных организаций относятся: «За разрушением: технологический вызов управлению»[5] (Институт Гувера) и «COVID-19: Великая перезагрузка»[6] (Мировой Экономический Форум). В послании Института Гувера представлен «Проект по управлению в развивающемся новом мире». Один из редакторов издания, член Трехсторонней комиссии 98-летний Дж. Шульц в заключении пишет: «мы задокументировали тот факт, что мир впереди нас не будет чем-то вроде мира позади нас. Происходят глубокие

[1] Andersen L.R. Metamodernity. Meaning and Hope in a Complex World. 2019. – 138 p.

[2] Bildung в словарях интерпретируется, в частности, как «воспитание, просвещение»; «формирование, создание» (син.: Ausbildung, Erziehung). Л. Андерсен пишет, что для этого немецкого слова нет точного перевода на английский. Эта интерпретация всегда уникальна. «Начиная с 1770-х, немецкие философы обозначали этим термином особую форму внутреннего развития, что приобрело популярность среди буржуазии». [Bildung – Keep Growing. 2020. – P. 9. – https://clubofrome.org/wp-content/uploads/2020/06/Bildung__Keep_Growing__by_Lene_Rache_Andersen__Excerpt.pdf]. В данном случае «буржуазия» – это жители городов.

[3] Come On! Capitalism, Short-termism, Population and the Destruction of the Planet / A Report to the Club of Rome by E. von Weizsäcker and A. Wijkman et al. 2018. – P. 55.

[4] Ibid., p. 83.

[5] «Beyond Disruption: Technology's Challenge to Governance» (June 2018, Hoover Institution Press). Здесь очевидно обращение к метафоре «созидательного разрушения» Й. Шумпетера. Данная модель уже завершила свой жизненный цикл – считают авторы.

[6] World Economic Forum. COVID-19: The great reset / K. Schwab, T. Malleret. – Geneva: FORUM Publishing, 2020. – 212 p.

изменения, и они обусловлены не гуманитарными науками, а технологиями. Но мы должны реагировать на это в гуманитарном ключе, и продумывать решения в человеческих терминах»[1].

Отметим также тезис Ч. Хила, одного из авторов сборника: «Другая революционная категория, имеющая отношение к науке и технике, является гуманистической – изменения в человеческом сознании, которые, как и в случае с другими революциями, требуют языка в качестве главного средства передачи. Об этом заявил немецкий философ Гегель. Сознание премодерна было сформировано богословием. Для современного мира богословие будет заменено историей как полем битвы, на котором необходимо будет столкнуться с самыми глубокими человеческими проблемами. Гегель заявил: «История – это история растущего осознания свободы человечеством»»[2]. К этому тезису вернемся ниже.

Отметим, что вопрос о выборе научных категорий, понятий, величин ставится «во главу угла» многими «философами будущего». «Каковы же эти числа, заданные формы, которые сохраняют свои значения на достаточно длительном промежутке времени, чтобы обеспечить измерение действия?» – вопрошает Г. Беннет, – «как они могут быть мобилизованы в ответ на кризисы, в связи с изменениями климата и вырубкой лесов, инфекционными заболеваниями, если они вовлекают в рассмотрение нечеловеческую так же как человеческую жизнь… Проблема и задача, таким образом, состояли в том, чтобы выяснить конструктивистский смысл усилий двадцать первого столетия по превращению опыта человечества в практику власти»[3].

Каким же образом новая наука должна будет отвечать на эти вопросы? Авторы многих публикаций, появившихся после объявления коронавирусной пандемии весной 2020 г. на Западе, в основном, согласны с тем, что наука должна стать более «быстрой». По умолчанию в проекте «нового порядка» на нее распространился «этот новый феномен», названный К. Швабом и К. Малере в «COVID-19: The great reset» «диктатурой неотложности» («dictatorship of urgency»). В труде названных авторов приводятся, в частности, наблюдения компании Microsoft о том, что замедление на четверть секунды оказывается достаточным, чтобы вебсайт уступил свои позиции конкурентам. Есть, конечно, разные аспекты у явления «ускорения науки». Один из них, к сожалению, связан с тем, что научная продукция становится похожей на «fast food», со всеми побочными эффектами[4].

Далее авторы сообщают, что COVID-19 стал подобием «колокола», который звонит по неолиберализму. Последний характеризуется как «корпус идей, политических программ, отдающих приоритет конкуренции, а не солидарности; созидательному разрушению, а не государственному вмешательству в экономику; экономическому росту, а не политике общего благосостояния. В итоге, должна случиться та самая перезагрузка, указанная в заглавии манифеста, представленного участникам совещания в Давосе 2020 г.

Эти глобальные изменения имеют преимущественно социальную направленность, и возврата к «нормальному» состоянию уже не будет, – заявляют авторы. Два мощных потока – перераспределение (ценностей, в первую очередь) и свертывание неолиберальной политики обусловят различные виды неравенства и последующие недовольство и нестабильность. В таких условиях возрастет роль правительств, потребуется переопределение условий социальных контрактов.

Эти вызовы обращены в том числе и к науке. Ей придется искать новые концепции для поиска решений новых задач, помимо названных, таких проблем «перезагрузки», как геополитическая, экологическая, медицинская (новая система здравоохранения), технологическая, информационная, проблемы устойчивости и безопасности. Специальный раздел (№ 3) посвящен проблемам «индивидуальной перезагрузки». Здесь предстоит ни много, ни мало, как «переопределить сущность гуманизма» (п. 3.1: Redefining our humanness).

Похожие задачи, но мягче, ставит и доклад Римского клуба 2018, где говорится, в частности, о необходимости «нового Просвещения» (ключевой момент доклада). Упоминается также об усилиях бывшего вице-президента Международного суда К. Вирамантри по включению базовых принципов религий мира в международное право. В предшествующем докладе Римского клуба Д. Кортен, характеризуя иудаизм, христианство и ислам как тесно связанные монотеистические религии, критиковал их поддержку постоянного использования военной силы, взращивание политических/религиозных элит, угнетение женщин, преследование интеллигенции и жесткость доктрин.

Европейская версия религиозной концепции «Далекого Патриарха» (*Distant Patriarch*) в эпоху Просвещения XVII и XVIII вв., обеспечила подъем науки, техники и последующее упование на технологические «чудеса», – пишет Кортен, но это привело к появлению космологии «Большой машины». «Вклад науки в развитие человека и благополучие, знания и технологии придают этой космологии значительный авторитет и уважение». Но этому сопутствует «обожествление» денег, что в конечном итоге привело к тому, что мир становится управляем «роботами, озабоченными поисками денег»[5].

Эта линия тезисов пересекается с идеями Г. Беннета, автора уже цитированной книги «Биополитическая пастораль», 2016 г. Беннет пытается разобраться, помимо прочего, «отчего получается, что ученые, обеспокоенные современными экономическими системами жизни, этикой, и властью, были склонны пропускать политические вопросы достоинства человека».

---

[1] См.: «Beyond Disruption», 2018, p. 273.

[2] Ibid., p. 246.

[3] Bennett G. The Biopolitical Pastoral: Beyond Therapy. Technicians of Human Dignity: Bodies, Souls, and the Making of Intrinsic Worth.– N.Y.: Fordham University Press, 2016. – Ch. 6.

[4] Подробнее см.: Пястолов С.М. Формирование принципов управления наукой в постпандемическую эпоху. (Аналитический обзор) // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Серия 8: Науковедение. Реферативный журнал. – М., 2020. – № 4. – С. 118–131.

[5] Доклад Римского клуба. 2018. – P. 66–67.

Действительно, с 1950-х «поразительно широкий диапазон акторов» использовали этот прежде философский и теологический термин – «достоинство» в системе аргументов против логики биополитики (в относительно узком смысле Фуко – комплекса теорий и действий, направленных на легитимизацию экономической власти). В течение XX в., концепция биополитики – «позволь им умереть» стала неприемлемой для архитекторов политики человеческого достоинства.

Даная тема стала одной из основных в повестке дня Второго Ватиканского Собора. Он был открыт в октябре 1962 г. и закончил работу только через 3 года. Результатами длительных обсуждения стало принятие 4 конституций, 9 декретов и 3 деклараций. Здесь мы лишь коснемся содержания догматической конституции «Gaudium et Spes»[1] (о Церкви в современном мире). Хроники Собора отмечают, что этот документ вызвал наибольшие дискуссии и был принят только на последнем заседании, после открытого требования папы Павла VI[2], 2307 голосами против 75.

Действительно, приведенные ниже тезисы звучали в то время, да и сегодня звучат несколько «инновационно» для католического догмата: «Ибо необходимо спасти человеческую личность и обновить человеческое общество. Поэтому средоточием всего нашего изложения будет человек в его единстве и полноте, с телом и душой, с сердцем и совестью, с разумом и волей» (п. 4); «…Нынешнее смятение умов и изменение условий жизни связано с более широкими преобразованиями, приводящими к тому, что в духовном воспитании все возрастающее преобладание получают науки математические, естественные или изучающие самого человека, а в практической деятельности – техника, порождаемая этими науками... Даже на само время человеческий разум некоторым образом распространяет свое владычество: на прошлое – благодаря историческим исследованиям, на будущее – посредством футурологии и планирования» (п. 5); «… В самой личности все чаще возникает разлад между современным практическим интеллектом и способом теоретического мышления, которое не в силах ни овладеть совокупностью своих познаний, ни добиться их надлежащего синтеза. Равным образом возникает и разлад между заботой о практической эффективности и нравственными требованиями совести, а сплошь и рядом — между коллективными условиями жизни и требованиями личного мышления, а также созерцания. Наконец, возникает разлад между специализацией человеческой деятельности и целостным взглядом на вещи» (п. 8).

Называя папу Иоанна XXIII автором «Gaudium et Spes», Г. Беннет в 2016 г. указывает на то, что намеченные в конституции задачи, так или иначе, сводятся к свободе воли (человеческому достоинству[3]). Обращаясь к этой теме в своей книге, Беннет замечает, что «дискурс о человеческом достоинстве в этике биологических исследований стал заметным – даже непоследовательно доминирующим – в США и Европе в середине 1990-х, и оставался спорным вопросом в течение примерно следующих 15 лет. За прошлое десятилетие, что любопытно, уменьшилась желчность». Сегодня мы видим, что это было лишь «затишье перед бурей».

Столкновения на академическом поле в связи с трактовками «пандемия»/«сезонное обострение»; судебные иски – метафорически могут быть описаны как «война эпистем». На практике же доходит порой и до физических столкновений. Но такого рода атрибуты рассматриваются в других публикациях. Здесь мы, вслед за Л.Р. Кассом, председателем Президентского Совета по биоэтике (PCBE – President's Council on Bioethics), 2001–2005 гг., США, и Г. Беннетом, обратим внимание на постепенную (де)эволюцию категории «достоинство».

Это еще не было предметом беспокойства в послевоенное время, но в конце XX и в начале XXI века выяснилось, что «человеческое достоинство» оказалось неразрывно связано с «правами человека», хотя очевидно, что это – разные вещи. В этом вопросе явно обозначилось бинарное противоречие «материалистов» из ООН и «идеалистов» из Ватикана. Г. Беннет считает «полезным» изучение причин и процессов деформации этики биологических исследований, и в качестве одной из причин называется ослабление пасторальной власти.

По утверждению Касса, в ходе дискуссий в связи с исследованиями стволовых клеток уровень этических представлений в биологии упал до зоологического. Этика биологических исследований становится «простым витализмом». Простота определяется тем достаточным уровнем живучести организма, который больше не может быть подвергнут сомнению.

Американская история исследований стволовых клеток поучительна в том смысле, что она показывает, в какой степени попытки управлять биополитическими режимами «от имени человеческого достоинства» могут дестабилизировать как сам режим, так и понятие достоинства (свободы воли). В 2016 г. Беннет еще придерживался мнения о том, что в Европе этот кризис не проявился с той же остротой, как в США.

Оставаясь на посту председателя PCBE, Л. Касс постоянно утверждал, что проблемой этики биологических исследований являются не биология или биотехнологии. По сути, это – проблема отношений между аппетитами предпринимателей и возможностями технологий на последнем этапе развития капитализма. Эти отношения определяются господством рынка; культом самодостаточности; «медикализацией» души; и безпредельной «ренормализацией» здоровья.

Трагедия людей, в этой связи трактуется Беннетом так, что действуя «от имени» базовых благ – рыночной свободы, медицинского прогресса, свободы индивидуального выбора, люди создают миры снисходительности, скуки, и несправедливости (ССН). Здесь, в качестве инструментального средства, хорошо бы использовать концепцию миров – соглашений из арсенала конвенциальной теории. Но Беннет продолжает в своем ключе. В своих мирах ССН люди

---

[1] Gaudium et Spes / Документы II Ватиканского Собора (agnuz.info).

[2] Павел VI (Джованни Монтини) был интронизирован через 18 дней после смерти папы Иоанна XXIII, 3.06.1963, приняв эстафету руководства Собором и продвижения «Gaudium et Spes» (первые 2 слова латинского текста: «Радость и надежда»).

[3] Так переводится «Human Dignity» у Беннета, хотя название декларации «Dignitatis humanae» трактуется как «о свободе воли»; «The dignity of the human person», в русском переводе: «О достоинстве человеческой личности».

уязвимы, в частности, потому, что миопия свободы личности делает человека слепым перед глобальными тиранические силами. Биотехнология, осуществляемая от имени хороших, на первый взгляд, принципов, ведет человека вниз по пути дегуманизации – к «дивному новому миру». И «уважение к людям» в этике биологических исследований лишь подразумевается, но не артикулируется.

Постковидная наука должна быть способна к выработке иного курса. Так заслуживает внимания мнение Л. Касса: польза от биоэтики должна состоять не в том, чтобы она стала одним из средств управления человеком или коллективом, но, скорее, в том, чтобы стать средством защиты «действительно человеческой жизни» через управление наукой. Это – задача пасторальной власти: заботиться, одновременно, обо всех и о каждом.

Эксперты, сторонники названного подхода, считают, что будет гораздо более эффективным и ответственным принять гибкий подход к управлению, исследуя способность к самоорганизации реальных социально-экологических систем, вместо навязывания произвольных технократических решений (как если бы администраторы точно знали, что следует делать), в парадигме постнормальной науки. Однако навязывание решений может порой принимать самые изощренные формы.

Так, ряд экспертов в области социально-экологического развития, например, Фунтович и Джампьетро, приходят к заключению, что успех (широкое распространение в академических и политических кругах) таких терминов, как «экономика полного цикла», следует рассматривать как пример социально организованного невежества, когда «научные сказки» (придумываемые элитой для народа: «elite folk science») используются для деполитизации дискуссий об устойчивом развитии, а также колонизации будущего посредством одобрения неправдоподобных социально-технических мнимостей[1]. Такая стратегия может привести к безответственному управлению ожиданиями: неправдоподобными мнимостями невозможно управлять.

В то же время, позитивным влиянием правдоподобных мнимостей (образов – «imaginaries») не следует пренебрегать. Так, теологические изыскания, помимо прочего, оказываются весьма комплементарны разработкам моделей социотехнических режимов. В этой связи заметим, что культурологический анализ с использованием концепции социотехнических мнимостей Гесс и Совакул называют первым в составе четырех направлений исследований науки и технологий (область энергетики)[2]. Здесь «язык единой энергии» может оказаться весьма эффективной рабочей метафорой, способной стать средством генерации общих ценностей, структурирующих развивающиеся социотехнические системы, сети акторов, инструментом создания интерфейсов для взаимодействия с множеством «нетвердых» фактов.

К понятию «язык единой энергии» обратился также протоиерей О. Давыденков. Его диссертация на соискание ученой степени доктора наук по специальности 26.00.01-теология стала первой в России, одобренной Объединенным советом по защите диссертаций на базе Общецерковной аспирантуры и докторантуры им. святых Кирилла и Мефодия в мае 2019 г. В своей диссертации «Христологическая система умеренного монофизитства и ее место в истории византийской богословской мысли» автор, помимо прочего, раскрывает подходы к разрешению архиважных во все времена вопросов о «жизненном поведении Логоса», о «языке единой энергии», о том, есть ли человечество (человеческое) – лишь «пассивное орудие Божества» или же человек способен принимать активное участие в творении, опираясь на то, «что каждая форма (природа) во Христе совершает свое действие в общении с другой»[3].

Обращаясь вновь к идеям Г. Беннета, выделим тезис о том, что естественному существу свойственны сверхъестественные цели. Участие в сотрудничестве по достижению таких целей с божественным началом есть источник человеческого достоинства. Но если свойственное естественной жизни человеческое достоинство не присутствует как особенность его повседневной жизни, то может ли быть удовлетворена исконная потребность человека «жить исторически», т.е. реализуя исконную природу своего достоинства?

Этот двойственный характер потребности – исконная и вынужденная ее актуализация – была ключом рассмотренного пасторального послания. Ватикан таким образом подтвердил и реализовал веберианское предположение о современности: науки не способны объяснить людям, как следует жить в соответствии с заветами Всевышнего, почему нужно поступать так, а не иначе.

Таким образом, гуманитарный аспект научно-технологического (по сути, цивилизационного) развития, представляет для науки своего рода «великий вызов». Отчасти, он отражен в формулировке направления 7 (Программы научно-технологического развития), Совет по которому возглавляет академик А. Дынкин. И, если наука не поднимет брошенную перчатку, то церковь сможет претендовать на роль лидера, который поведет Человека по пути к утверждению его достоинства.

«Священный депозит» религиозной доктрины должен быть превращен в интерпретирующий инструментарий для того, чтобы определить множество потребностей и обязательств достоинства, – так понимает задачу Г. Беннет. Или, в форме вопроса, каким образом можно преодолеть ограничения неприкосновенности достоинства личности и технических проблем, связанных с улучшением живых существ оперативными методами?

Доминирующей моделью для исследования и решения этой проблемы была модель прав человека. Л. Касс и другие члены PCBE пытались предложить иной дискурс. Они обнаружили, что помещение категории человеческого

---

[1] Funtowicz S., Giampietro M. From elite folk science to the policy legend of the circular economy // Environmental Science and Policy. 2020. – N 109. – P. 64–72.

[2] Hess D.J., Sovacool B.K. Sociotechnical matters: Reviewing and integrating science and technology studies with energy social science // Energy Research & Social Science. 2020. – N 65. – 101462. – https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101462

[3] Давыденков О.В. Христологическая система умеренного монофизитства и ее место в истории византийской богословской мысли. Дисс. на соиск. уч. ст. док. теологии. – М.: Образовательное частное учреждение высшего образования «Православный Свято-тихоновский гуманитарный университет», 2018. – С. 260.

достоинства в рамки концепции прав человека оказывается философски несостоятельно, и, к тому же, неприемлемо. Однако после того, как Касс оставил пост председателя, его преемник вновь вернулся к обсуждению проблемы, споры разгорелись с новой силой. С достаточной долей условности это можно представить как дилемму: «архонтическая презумпция» или «биоэтическая пастораль». В итоге, Ватикан и ООН склонились к последнему варианту и, таким образом, воплотить идею человеческого достоинства в практику биомедицинской деятельности оказалось практически невозможным. Такая ситуация вызывает «недоумение сторонников историзма». По сути, «юридический памятник либеральному предмету» (так характеризует концепцию «прав человека» в версии ООН Г. Деннет) остался на своем месте.

Исходя из рассмотренного выше, ответ на вопрос о достоинстве человека, а также на ряд других фундаментальных вопросов, ожидается от новой науки постпандемической эпохи. Решение не предопределено. Но, одно уже очевидно: от этого решения зависит, будет интеллект на Земле развиваться дальше на белковой, на кремниевой или на иной основе[1].

[1] Другие аспекты темы, ее развитие представлены в изданиях Центра научно-информационных исследований по науке, образованию и технологиям ИНИОН РАН.

***Роберт И.В.***
д.п.н., профессор, академик РАО, руководитель Научной школы «Информатизация образования», гл.н.с. Института стратегии развития образования РАО
rena_robert@mail.ru

# ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ: ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

***Ключевые слова:*** *дидактико-технологические парадигмы; информационная безопасность личности; информационные и коммуникационные технологии (ИКТ); конвергенция педагогической науки и ИКТ; трансфер-интегративная область научного знания; информационно-образовательное пространство; ценностные ориентиры развития образования; цифровая парадигма образования; цифровая трансформация образования; цифровые технологии.*

Одним из приоритетов современного российского образования становится его *гуманитарно-технологическая направленность,* обеспечивающая реализацию ценностных ориентиров развития образовании периода цифровой трансформации, привносящей много положительного, но и непредсказуемого как для здоровья субъектов образовательного процесса, так и для окружающей их социальной среды.

Остановимся на описании *позитивных и негативных влияний на образование* результатов достижений научно-технического прогресса в связи с активным и систематическим использованием цифровых технологий[1].

*К позитивному влиянию* использования цифровых технологий на развитие образования можно отнести следующие:

– *интеллектуализация информационной деятельности* как обеспечение субъектов образовательного процесса многовариантным причинно-следственным анализом данных (информации) обо всех аспектах данного процесса с последующей обработкой, визуализацией, получением и сохранением результатов для их открытого предоставления и совместного использования всеми заинтересованными участниками образовательного процесса;

– *информационное взаимодействие между субъектами процесса обучения* и другими заинтересованными лицами в многолюдной виртуальной среде (на базе MS, MOOC, Moodle, Zoom, MS Teams) с возможностью представления, сохранения, передачи информации любых объемов и в любой форме;

– *управление высокотехнологичным оборудованием образовательной организации* неподготовленным пользователем в условиях предоставления обучающемуся инструмента исследования, моделирования, имитации изучаемых объектов, процессов как реальных, так и виртуальных, а также проектирования виртуальной предметной области адекватно определенному содержательно-методическому подходу;

– *мультипредметное представление учебного материала* как представление изучаемого объекта или процесса в контексте содержательных аспектов различных предметных областей, исходя из разных концептуальных подходов (философский, социологический, естественнонаучный и др.);

– *реализация гипертекстовой и гипермедийной форм представления учебного материала*, позволяющая значительно увеличить его объем, расширив как тематику, так и спектр его представления, облегчая поиск, интерпретацию, выбор нужного содержательного аспекта;

– *реализация организационных форм и методов обучения* адекватно современным научно-исследовательским методам познания изучаемых закономерностей природных явлений и социальных проявлений как реально протекающих, так и виртуально представляющих на экране реальные или абстрактные объекты, процессы;

– *появление новых средств обучения, функционирующих на базе информационных и коммуникационных технологий* (ИКТ) как аналоговой, так и цифровой формы реализации (электронный учебник, информационная система образовательного назначения, цифровой образовательный ресурс, компьютерные диагностические средства автоматизации контроля учебной деятельности и др.), использование которых существенно повышает мотивацию обучения и обеспечивает самостоятельность при решении учебных задач;

– *расширение видов учебной деятельности* (автоматизация поиска, обработки, формализации, продуцирования, тиражирования учебной информации; высокоскоростная автоматизация: контроля любых объемов результатов обуче-

[1] Мухаметзянов И.Ш. Методические рекомендации по предотвращению негативных медицинских последствий использования ИКТ в образовании. – М.: ИИО РАО, 2012. – 56 с.; Мухаметзянов И.Ш., Граб В.П. Педагогико-эргономические и медико-психологические условия функционирования высокотехнологичной здоровьесберегающей информационно-образовательной среды // Управление образованием: теория практика. 2015. – № 2(18). – С. 70–83; Мухаметзянов И.Ш. Медицинские аспекты информатизации образования. 2-е изд., испр. и доп. – М.: ИУО РАО, 2017. – 168 с.; Поляков В.П. Аспекты информационной безопасности в информационной подготовке: монография. – М.: Институт управления образованием РАО, 2016. – 135 с.; Robert I.V. Pedagogical feasibility of using systems on the Web-interface for implementating the interdisciplinary nature of training // Proceedings of the International Conference on the Development of Education in Russia and the CIS Member States. 2018. – P. 36–40. doi:10.2991/iceder-18.2018.8

ния; создание электронного (цифрового) образовательного ресурса; управление моделями изучаемых объектов, процессов, представленных на экране; экспериментально-исследовательская деятельность на базе виртуального лабораторного оборудования и др.).

*К возможным негативным влияниям* на обучающегося процесса использования цифровых технологий можно отнести следующие:

– *ослабление дискурсивного (рассуждающего) типа мышления* и преобладание констатирующего типа мышления, проявляющегося в ослаблении способности концентрировать внимание на вычленении существенных признаков отбираемой информации, в связи с тем, что при поиске информации в любой поисковой системе (Яндекс, Google, Apple и др.) пользователь, как правило, *запоминает не содержание информации, а* ее *местонахождение (путь к нужной информации);*

– *рассредоточенность внимания обучающегося,* возникающая в связи с избыточностью и доступностью любых объемов информации, приводящая к *замене непрерывного, сосредоточенного восприятия учебной информации на «распределенное» восприятие,* что препятствует цельности восприятия содержательного компонента информации;

– *«контентная слепота» пользователя* – затруднения осознания индивидуумом целевой, структурно-содержательной, морально-ценностной компоненты информации при ее восприятии и использовании в связи с приоритетом визуального представления информации над содержательным, что *снижает уровень понимания обучающимся содержания информации*, но «тренирует» и усиливает наглядно образное восприятие информации, представленной на экране в сжатой (информационно емкой) форме в виде пиктограмм, схем, диаграмм, графиков, инфограмм и др.;

– *«клипово-комиксное» восприятие информации,* приводящее не только к поверхностному восприятию обучающимся учебной информации, но и к *непониманию содержательной составляющей учебной информации* в связи с предпочтением визуализации, моделирования, графических интерпретаций – содержательному описанию рассматриваемого или изучаемого объекта, процесса, сюжета;

– *развитие у обучающихся дивергентного стиля мышления* в связи с ориентаций обучения на поиск нескольких решений одной проблемы *с последующим понижением до алгоритмического стиля мышления* (точное следование заранее усвоенным алгоритмам деятельности).

– Вышеописанные существенные системные изменения в сфере образования явились системообразующим фактором возникновения *цифровой трансформации образования*, под которой будем понимать результат процесса возникновения существенных изменений, произошедших в сфере образования (как позитивных, так и негативных), при активном и систематическом использовании цифровых технологий в образовательных целях. *Цифровой трансформации подверглись следующие процессы в сфере образования*: предоставление образовательных услуг; создание цифровых образовательных ресурсов; информационно-методическое обеспечение учебного процесса; информационная деятельность; информационное взаимодействие как между субъектами образовательного процесса, так и с цифровым образовательным ресурсом; управление образованием; информационное обеспечение деятельности образовательной организации; организационное управление деятельностью образовательной организации; обеспечение информационной безопасности личности субъектов образовательного процесса.

– *Влияние цифровой трансформации* распространяется на всю сферу образования *по следующим направлениям*: учебно-воспитательный процесс; процессы создания и использования электронных или цифровых образовательных ресурсов; корректировка состава информационно-образовательной среды (высокотехнологичные программно-аппаратные средства и устройства, в том числе мобильные; средства обеспечения удаленного доступа к образовательному контенту; цифровой образовательный ресурс; средства и системы автоматизации администрирования и управления образовательной организацией и пр.). Сам процесс *цифровой трансформации образования инициирует* **совершенствование всей системы образования, в частности:** *обновление, модификацию* всех учебно-методических материалов, в том числе содержание и структуру различных образовательных программ, компетенций, средств оценки учебных достижений и управления образовательным процессом; *организацию и оборудование* научно-исследовательской, экспериментальной деятельности обучающихся; *структуру и организацию подготовки* и переподготовки педагогических и управленческих *кадров* в области использования **цифровых технологий при решении профессиональных задач; *развитие информационной инфраструктуры* образовательной организации**[1]**.**

– Для реализация вышеперечисленного на должном педагогико-технологическом уровне необходимо создание *теоретико-методологической и научно-педагогической базы обновления существующих парадигм образования* (когнитивная, личностно ориентированная, функционалистская, культурологическая). В дополнении к этим четырем основным парадигмам образования в современной педагогике введем понятие *цифровой парадигмы образования*, под которой будем понимать совокупность теоретико-методологических, научно-педагогических положений и технологических решений, ориентированных на интеллектуальное развитие индивидуума и его социализацию на основе реализации современных достижений научно-технологического прогресса периода активного использования цифровых технологий в условиях предотвращения возможных негативных последствий для здоровья обучающихся и обеспечения информационной безопасности личности субъектов образовательного процесса. Становление и развитие *цифро-*

[1] Роберт И.В. Современное состояние и проблемы развития фундаментальных и прикладных исследований в области информатизации образования // Человек и образование. 2017. – № 2. – С. 165–174; Роберт И.В. Цифровая трансформация образования: вызовы и возможности совершенствования // Информатизация образования и науки. 2020. – № 3 (47). – С. 3–16; Роберт И.В. Цифровая парадигма современного периода информатизации образования: дидактический и технологический аспекты // Дистанционное образование в Республике Корея и Российской Федерации в посткоронавирусную эпоху: основные положения и направления. 2020. – С. 259–337.

*вой парадигмы образования* сопряжено с появлением (разработкой) системы научных взглядов на теоретические и методические основы реализации возможностей цифровых технологий для развития образования во всех его ипостасях (обучение, воспитание, просвещение) в условиях сохранения здоровья и информационной безопасности личности. Кроме того, актуальной становится разработка междисциплинарных, конвергентных учебных дисциплин (курсов) адекватно запросам общества на будущие профессии, востребованность которых в недалеком будущем на рынке труда можно лишь прогнозировать[1].

– Обобщая вышеизложенное, можно заключить, что *цифровая трансформация образования* как результат возникших существенных изменений, произошедших в сфере образования, инициирует становление и развитие *цифровой парадигмы образования* как совокупности теоретических и методических разработок в области реализации возможностей цифровых технологий для развития образования в условиях сохранения здоровья и информационной безопасности личности субъектов образовательного процесса.

– Вышеописанные системные изменения, уже произошедшие и постоянно происходящие в сфере образования, в связи применением цифровых технологий, активизировали разработку *фундаментальных и прикладных исследований* в области *информатизации образования*. Остановимся на их кратком описании.

– Происходящее *расширение понятийного аппарата информатизации образования как области педагогической науки* обусловлено модификацией научных взглядов на теоретические и методические основания реализации возможностей цифровых технологий для развития образования во всех его ипостасях (обучение, воспитание, просвещение) в условиях сохранения здоровья и информационной безопасности личности субъектов образовательного процесса. Представим в качестве примеров некоторые термины, описывающие различные сферы применения цифровых технологий в образовании[2].

– *Цифровизация информационного взаимодействия* – это реализации возможностей цифровых технологий для обеспечения автоматизации процессов виртуальной передачи-приема информации любого объема, представленной в любом виде, в том числе прикладных и инструментальных приложений, распределенных и доступных в сетях; коммуникации с обратной связью как между пользователями, так и между ними и интерактивным информационным ресурсом. *Цифровизация информационной деятельности* – это реализации возможностей цифровых технологий для обеспечения автоматизации процессов поиска, отбора, обработки, использования, передачи, тиражирования, формализации, продуцирования любых объемов информации, представленной в любом виде; быстрого и качественного восстановления утерянной информации; формирования образовательного контента на базе инструментальных средств и различных web-платформ; использования прикладных и инструментальных приложений, доступных в Интернете. *Цифровизация образовательных услуг* – это реализации возможностей цифровых технологий в процессе: обеспечения автоматизации процессов получения образовательного контента в электронной форме и методических консультаций по его освоению адекватно индивидуальным возможностям обучающегося; индивидуализированного контроля результатов обучения с предоставлением методических комментариев в электронном виде по исправлению ошибочных действий обучающегося; идентификации личности обучающегося, в том числе в условиях удаленного доступа; совместного создания цифрового образовательного ресурса группой разработчиков в условиях удаленного доступа; проверки письменных работ на соответствие содержания текста предложенной тематике, на грамотность текста, на отсутствие заимствования из других источников; участия пользователя в профессиональных сообществах, реализованных на базе Интернета. *Цифровизация обеспечения процессов информационной безопасности личности обучающегося* – это реализации возможностей цифровых технологий для обеспечения автоматизации процессов защиты от неэтичной, противозаконной, агрессивной информации; предоставления недостоверной, нелегитимной информации; потери личной информации, в том числе персональных данных, частной информации, определяющей статус и жизнедеятельность пользователя; «информационного насилия» со стороны источников информации.

– Вместе с тем, необходимо сделать определенную оговорку: содержательная основа слова «цифровизация» означает процесс перевода каких-то данных, информации из текстовой, аудиовизуальной, табличной и других форм в цифровую. Процессы информационной деятельности, информационного взаимодействия, информационного обеспечения образовательного процесса можно реализовать на базе функционирования информационных систем, то есть «цифровизировать». По этой причине слово *«цифровизация» не может относиться к образованию (обучение, воспитание, просвещение)*, так как *невозможно в цифровом формате представить воспитание и просвещение.* Кроме того, *нельзя в цифровом формате представить влияние преподавателя на личность ученика*, так как это – влияние наставника, воспитателя, научного руководителя, оппонента, взаимодействие с которым пробуждает обучающегося к размышлению, к постановке вопросов, к разрешению сомнений и пр. По этой причине *словосочетание «цифровизация образования» – это нонсенс!*

Вышеописанные изменения, произошедшие в сфере образования в результате реализации возможностей ИКТ (как аналоговой, так и цифровой формы реализации), явились причиной спонтанно возникших и активно развиваю-

---

[1] Роберт И.В. Современное состояние и проблемы развития фундаментальных и прикладных исследований в области информатизации образования // Человек и образование. 2017. – № 2. – С. 165–174; Роберт И.В. Цифровая трансформация образования: вызовы и возможности совершенствования // Информатизация образования и науки. 2020. – № 3 (47). – С. 3–16; Роберт И.В. Цифровая парадигма современного периода информатизации образования: дидактический и технологический аспекты // Дистанционное образование в Республике Корея и Российской Федерации в посткоронавирусную эпоху: основные положения и направления. 2020. – С. 259–337.

[2] Роберт И.В. Развитие понятийного аппарата педагогики: цифровые информационные технологии // Педагогическая информатика. 2019. – № 1. – С. 108–121.

щихся *дидактико-технологических парадигм информатизации образования* (совокупность научно-педагогических положений о развитии теорий обучения при реализации технологических решений, основанных на современных научно-технических достижениях, в условиях предотвращения возможных негативных последствий психолого-педагогического и медико-социального характера и обеспечения информационной безопасности личности). Кратко остановимся на описании основных парадигм[1].

*Парадигма распределенного образования* основана на необходимости получения высшего образования территориального распределенными обучающимися, а ее реализация возможна при наличии соответствующего материально-технического, информационного, технологического, административно-управленческого и учебно-методического обеспечения, определяющего условия функционирования распределенного вуза (университета). Структура распределенного вуза отражает идею распределенного образования и представляет собой модульную структуру, которая включает базовый модуль (головной вуз) и подчиненные ему учебно-методические подразделения (региональные или муниципальные), а также рабочие места обучающихся, территориально распределенные по месту их нахождения. Информационное взаимодействие между подразделениями распределенного вуза осуществляется в строгом соответствии с его структурой и статусом подразделений. *Педагогическая реализация* основана на организации информационного взаимодействия между субъектами образовательного процесса и интерактивным контентом в синхронном и (или) асинхронном режимах при реализации удаленного доступа к информационно-технологическому и учебно-методическому обеспечению. *Технологическая реализация* базируется на использовании роботоподобных систем, интеллектуальных информационных систем, спутниковой связи, web-платформ и другого оборудования, предоставляемого головным вузом.

*Парадигма высокотехнологичного образования* основана на реализации возможностей автоматизированных комплексов, организованных на базе высокотехнологичных устройств, представляющих систему, которая распознает конкретные учебные ситуации, происходящие в учебных кабинетах образовательной организации, и соответствующим образом на них реагирует. Важной особенностью такого «интеллектуального здания» образовательной организации является объединение отдельных подсистем в единый управляемый комплекс с возможностью функционирования роботоподобных интеллектуальных информационных систем, различного высокотехнологичного периферийного оборудования и систем управления.

*Парадигма конвергентного образования: реализует* взаимный перенос характерных особенностей педагогической науки и ИКТ (по содержанию учебной информации, по методам и средствам их реализующих, по формам организации учебной деятельности); *инициирует* объединение или слияние (частичное или фрагментарное) различных научных или предметных областей, а также взаимное влияние друг на друга методов, средств ИКТ и методов, средств, присущих педагогической науке; *обеспечивает* проникновение методов и средств ИКТ в методы и средства педагогической науки и, как следствие, их эволюционное сближение.

– Наиболее существенным результатом в области достижений фундаментальных и прикладных исследований в области информатизации образования явилось создание *новых теорий обучения,* которые определяют развитие образования периода цифровой трансформации[2].

Остановимся на кратком описании наиболее востребованных в настоящее время новых *теориях обучения, являющихся основой развития цифровой парадигмы образования.*

*I. Информатизация образования как трансфер-интегративная область научно-педагогического знания.*

В связи с широким спектром междисциплинарных (психолого-педагогических, технологических, социальных, медицинских, нормативно-правовых) проблем и задач, возникающих в связи с использованием в образовательных целях средств ИКТ (аналоговой или цифровой формы реализации), *информатизация образования* на современном этапе своего развития рассматривается как *трансфер-интегративная область научного знания,* так как обеспечивает трансфер, перенос (перемещение) определенных научных идей или научных проблем в другую научную область, в которой в связи с этим зарождается (образуется) новая, доселе не существующая, научно-практическая зона, адекватно существенным признакам данной науки и практики ее реализации; интеграцию, объединение в единое целое определенных частей (зон) – новых областей научного знания, которые зародились (образовались) в конкретной науке и практики ее реализации. При этом под *трансфер-зоной* будем понимать некоторую новую область научного знания и его практической реализации, которая возникла в определенной традиционной науке в связи с необходимостью решения научных проблем, привнесенных в эту науку в результате развития информатизации образования.

Для примера представим *трансфер-зоны*, которые «зародились» (образовались) *в педагогической науке*: *совершенствование педагогических теорий в условиях реализации дидактико-технологических парадигм информатизации образования* (Теория информационно-образовательного пространства образовательной организации. Теория инфор-

[1] Роберт И.В. Конвергентное образование: истоки и перспективы // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2018. – № 2 (32). – С. 64–76; Роберт И.В. Дидактико-технологические парадигмы современного периода информатизации отечественного образования // Педагогическая информатика. 2017. – № 3. – С. 63–78; Роберт И.В., Мухаметзянов И.Ш., Касторнова В.А. Информационно-образовательное пространство. – М.: ИУО РАО, 2017. – 92 с.; Robert I.V., Polyakov V.P., Kozlov O.A. Information security of the personality of the subjects of the educational process // SHS Web of Conferences. 2018. – Vol. 55. – P. 03011. doi:10.1051/shsconf/20185503011

[2] Роберт И.В. Информационная безопасность личности субъектов образовательного процесса // Информатизация образования и науки. 2019. – № 3 (43). – С. 119–127; Роберт И.В. Конвергентное образование: истоки и перспективы // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2018. – № 2 (32). – С. 64–76; Роберт И.В., Мухаметзянов И.Ш., Касторнова В.А. Информационно-образовательное пространство. – М.: ИУО РАО, 2017. – 92 с.; Роберт И.В. Информатизация образования как трансфер-интегративная область научного знания // Проблемы современного образования. 2010. – № 2. – С. 13–29.

мационно-образовательного пространства определенной предметной области/предметных областей). Теория конвергентных предметных методик в условиях реализации различных видов информационно-учебной деятельности на базе использования средств ИКТ); *теория и практика предотвращения возможных негативных воздействий* психолого-педагогического характера при использовании обучающимся средств ИКТ в образовательной или досуговой деятельности (Информационная безопасность личности субъектов образовательного процесса. Оценка педагогико-эргономического качества педагогической продукции, функционирующей на базе ИКТ); *методология разработки стандартов в области владения средствами ИКТ* (как аналоговых, так и цифровых) в профессиональной деятельности научных, педагогических и управленческих кадров и в образовательной деятельности обучающихся (общего среднего образования по уровням и профилям; профессионального образования).

Кратко опишем *трансфер-зоны*, которые «зародились» (образовались) *в психологической науке:* Психологические особенности виртуализации информационного взаимодействия между индивидуумом и интерактивным источником информационного ресурса; Психологическая поддержка или реабилитация индивидуума, жизнедеятельность которого ориентирована на «виртуальную коммуникацию»; Психологические особенности восприятия индивидуумом аудиовизуальной и стереоскопически представленной информации в «виртуальной реальности».

Представим также *трансфер-зоны*, которые «зародились» (образовались) *в социологической науке:* Социально-культурное развитие и просвещение на базе информационного образовательного ресурса; Социальная адаптация индивидуума, жизнедеятельность которого ориентирована на «виртуальную коммуникацию»; Социализация «виртуальных сетевых» сообществ»; Этико-социальная нормативно-правовая база «виртуальной коммуникации».

*Формулировки* означенных выше *трансфер-зон представляют в сжатом виде задачи и проблемы, порождаемые активным использованием ИКТ в образовательных целях, решение которых осуществимо в рамках соответствующей традиционной науки*[1].

*II. Конвергенция педагогической науки и ИКТ (как аналоговой, так и цифровой формы реализации)* рассматривается как приближение, схождение, уподобление педагогических технологий и ИКТ, а также их взаимное влияние друг на друга, возникновение сходства в функциях педагогической науки и ИКТ, а также в структурах педагогических технологий и ИКТ и предполагает разработку целей, содержания, методов и средств обучения на основе совпадения, сходства существенных признаков педагогической науки и ИКТ; взаимного переноса существенных признаков педагогической науки и ИКТ; совпадения методов ИКТ с методами образовательных технологий.

*Практической реализацией конвергенции педагогической науки и цифровых технологий* являются *научно-педагогические практики,* которые представляют собой унифицированную формулировку содержательной основы методических подходов к преподаванию с использованием средств ИКТ, которые может реализовать преподаватель при создании (разработке) авторских методик. *Теоретически научно-педагогические практики* представляют собой содержательную основу результатов профессиональной деятельности методиста-разработчика педагогической продукции, функционирующей на базе ИКТ, а *технологически научно-педагогические практики* представляют собой содержательную основу составных элементов образовательных технологий или методик реализации конвергенции педагогической науки и ИКТ.

*Методологически* научно-педагогические практики представляют собой *содержательную суть результатов феномена конвергенции педагогической науки и ИКТ. Теоретически* научно-педагогические практики представляют собой *содержательную суть результатов профессиональной деятельности методиста-разработчика* электронного образовательного ресурса или электронных средств учебного (образовательного) назначения, или учебно-методических материалов, или методических рекомендаций по использованию средств ИКТ в процессе обучения. *Технологически* научно-педагогические практики представляют собой *содержательную суть составных элементов педагогических технологий или методик реализации результатов феномена конвергенции педагогической науки и ИКТ.*

*Методологически* научно-педагогические практики представляют собой *содержательную суть результатов феномена конвергенции педагогической науки и ИКТ. Теоретически* научно-педагогические практики представляют собой *содержательную суть результатов профессиональной деятельности методиста-разработчика* электронного образовательного ресурса или электронных средств учебного (образовательного) назначения, или учебно-методических материалов, или методических рекомендаций по использованию средств ИКТ в процессе обучения. *Технологически* научно-педагогические практики представляют собой *содержательную суть составных элементов педагогических технологий или методик реализации результатов феномена конвергенции педагогической науки и ИКТ*[2].

*III. Информационно-образовательное пространство образовательной организации*, которое определим в контексте смысловой сути философской категории «пространство» как:

*А) форму существования и функционирования образовательной организации как материального объекта*, имеющего свою структуру, профиль, кадровый состав, учебно-методическое, программно-аппаратное, информационно-методическое и пр. обеспечение образовательного процесса, которые находятся в постоянном изменении, взаимодействии, развитии; *компонентов образовательной организации* (структурных подразделений образовательной организации) *как материальных объектов*, находящихся во взаимодействии, взаимовлиянии и развитии; *объектов (как материальных объектов),* представляющих собой *составные части* учебно-методического, программно-аппаратного,

[1] Роберт И.В. Информатизация образования как трансфер-интегративная область научного знания // Проблемы современного образования. 2010. – № 2. – С. 13–29.

[2] Роберт И.В. Конвергентное образование: истоки и перспективы // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2018. – № 2 (32). – С. 64–76; Роберт И.В. Научно-педагогические практики как результат конвергенции педагогической науки и информационных и коммуникационных технологий // Педагогическая информатика. 2015. – № 3. – С. 27–41.

информационно-методического и пр. *обеспечения образовательного процесса*, в том числе, реализованных на базе ИКТ как аналоговой, так и цифровой формы реализации.

*Б) условия осуществления образовательной деятельности субъектами образовательного процесса* (с применением объектов), характеризующиеся наличием: *материально-технической базы* образовательной организации, в том числе программно-аппаратных и информационных комплексов образовательного назначения; *информационно-методического обеспечения образовательного процесса* (учебники, учебно-методические пособия, в том числе представленные в электронном виде; научно-педагогические, учебно-методические, инструктивно-организационные материалы, в том числе представленные в электронном виде; электронные издания образовательного назначения; интерактивный образовательный сетевой ресурс; средства обучения, в том числе функционирующие на базе ИКТ как аналоговой, так и цифровой формы реализации; комплекты «виртуальных» лабораторных работ; средства и устройства автоматизации управления учебным процессом и пр.); *организационно-методической поддержки* осуществления информационной деятельности и информационного взаимодействия между субъектами образовательного процесса с использованием объектов.

*В) форму организации образовательного процесса*, обеспечивающую *функционирование и развитие образовательной организации* в соответствии с определенной концепцией и в зависимости от уровня материально-технической, информационно-методической и инструктивно-законодательной базы; *учебно-информационное взаимодействие между субъектами образовательного процесса*, участвующими в осуществлении информационной деятельности и информационного взаимодействия *в условиях использования ими объектов*; *организационно-методическую поддержку* осуществления субъектами образовательного процесса информационной деятельности и информационного взаимодействия.

*Практической реализацией* предлагаемого подхода *является Матрица описания информационно-образовательного пространства образовательного учреждения*, которая конкретизирует и описывает параметры субъектов и объектов информационно-образовательного пространства, а также образовательного процесса, протекающего в нем. *Теоретическая значимость* применения этой Матрицы состоит в установлении аксиоматики (теоретико-методические основания), описывающей развитие информационно-образовательного пространства; прогнозировании изменений позиций субъекта и объекта информационно-образовательного пространства, а также образовательного процесса с описанием модификации (по определенным параметрам). *Практическая значимость* применения Матрицы состоит в описании форм организации учебно-информационного взаимодействия и информационной деятельности субъектов, участвующих в образовательном процессе, при использовании объектов; выявлении параметров (например, администрацией образовательного учреждения) с последующим их описанием, характеризующих субъекты и объекты информационно-образовательного пространства и образовательный процесс, протекающий в нем, с последующим их позиционированием на основе установленного набора параметров, описывающих конкретный элемент[1].

*IV. Теоретико-методические основания обеспечения информационной безопасности личности субъектов образовательного процесса.* Под *информационной безопасностью личности субъектов образовательного процесса* будем понимать условия, при которых действие или бездействие по отношению к субъектам образовательного процесса со стороны внешних информационных источников не влекут за собой негативные последствия для физического и психического здоровья пользователя, связанные, во-первых, с воздействием информации, запрещенной законодательством, или агрессивной, нелегитимной, неэтичной информации, оскорбляющей моральные ценности пользователя, во-вторых, с использованием некачественной педагогической продукции, разработанной на базе ИКТ, не отвечающей педагогико-эргономическим требованиям, в-третьих, с потерей авторских прав разработчика на результаты интеллектуальной собственности, представленной в электронном виде.

*Востребованность теоретико-методологических аспектов обеспечения информационной безопасности личности* субъектов образовательного процесса базируется на выявлении содержательных позиций подготовки личности к противодействию негативным информационным воздействиям извне на основе развития способности личности к блокированию негативной информации, представляемой различными источниками, и к выявлению легитимности источника информации; формирования у обучающегося навыков критического мышления по отношению к воспринимаемой им информации; формирования многоаспектной компетентности обучающегося в области информационной безопасности личности субъектов образовательного процесса. *Востребованность методических аспектов обеспечения информационной безопасности личности субъектов образовательного* процесса основана на предоставляемом *Пакете учебно-методических материалов* по противодействию негативным информационным воздействиям в следующем составе: методические рекомендации по защите пользователя от негативного информационного воздействия извне; структура и содержание многоаспектной компетентности в области информационной безопасности личности субъектов образовательного процесса (философско-методологический, психолого-педагогический, технологический аспекты)[2].

---

[1] Роберт И.В., Мухаметзянов И.Ш., Касторнова В.А. Информационно-образовательное пространство. – М.: ИУО РАО, 2017. – 92 с.

[2] Богатырева Ю.В., Козлов О.А., Поляков В.П., Привалов А.Н. Методическая система непрерывной подготовки педагогических и управленческих кадров в области информационной безопасности: концепция // Теоретические и практические аспекты психологии и педагогики: коллективная монография [под ред. О.А. Козырева]. – Уфа: Аэтерна, 2017. – С. 27–7; Герова Н.В. Теоретические и методические основания непрерывной информационной подготовки студентов гуманитарных профилей по направлению педагогического образования. – Рязань: РГУ им. С.А. Есенина, 2017. – 160 с.; Роберт И.В. Конвергентное образование: истоки и перспективы // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2018. – № 2 (32). – С. 64–76; Роберт И.В. Дидактико-технологические парадигмы современного периода информатизации отечественного образования // Педагогическая информатика. 2017. – № 3. – С. 63–78; Роберт И.В., Мухаметзянов И.Ш., Касторнова В.А. Информационно-образовательное пространство. – М.: ИУО РАО, 2017. – 92 с.; Robert I.V., Polyakov V.P., Kozlov O.A. Information security of the personality of the subjects of the educational process // SHS Web of Conferences. 2018. – Vol. 55. – P. 03011. doi:10.1051/shsconf/20185503011

Описанные выше изменения в сфере образования периода цифровой парадигмы определенным образом влияют на базовую гуманитарно-ориентированную платформу, основанную на *ценностях образования*, расширяя ее в когнитивно-интеллектуальном направлении, а также в направлении сохранения психического и физического здоровья обучающегося в условиях непредсказуемости последствий информатизации, глобализации и технологизации современного образования. В свою очередь, фундаментальные и прикладные исследования, определяющие становление и развитие образования периода цифровой парадигмы, ориентированы, с одной стороны, на сохранение традиционных ценностей образования, а, с другой стороны, ответственны за их развитие и раскрытие адекватно состоянию научно-технологического прогресса и современному периоду цифровой трансформации образования.

Как известно, *«ценность»* (как положительная, так и отрицательная) субъективна и в широком смысле этого слова *представляет собой значимость какого-то объекта для субъекта*. В сознании индивидуума (субъекта) «ценность» рассматривается как фиксированная характеристика его отношения как субъекта к объекту окружающей его реальности. С поведенческой точки зрения понятие «ценность» у индивидуума проявляется в: конструкте его поведения; интерпретациях его предпочтений; идеалах значимости окружающих его объектов; принципах, моделирующих его поведение; ориентирах при поиске блага в любых аспектах, в том числе и абстрактных.

В современной *аксиологии* (философия ценностей) «ценность» – это социокультурное значение предметов, процессов, явлений для индивидуума в конкретный исторический период развития общества, в котором он существует. В качестве *философской категории «ценность»* рассматривается как социально-обусловленное значение духовных, моральных, интеллектуальных, материальных явлений, которые определяют смысл жизнедеятельности человека в социуме и всего общества в целом. С точки зрения *психологического понятия «система ценностей»* подразумевает некий континуум (как непрерывную совокупность), который индивидуум считает необходимым для себя и своей жизнедеятельности в социуме. *В экономике под «ценностью»* понимают основные характеристики продукта или услуги, которые индивидуум желает приобрести.

Рассматривая эти определения, следует констатировать «размытость» (если не сказать разночтение) содержательной основы понятия «ценность», что определяет неоднозначность трактовки этого термина. При этом следует отметить, что *предметные и субъективные ценности* – это две диаметрально противоположные позиции ценностного отношения индивидуума к реальной действительности. Как следствие этого в XXI веке вступают в противоречие экономические и философско-психологические подходы к понятию «ценностные ориентации» как основополагающие элементы внутренней структуры личности человека. Кроме того, ни для кого не является секретом тот факт, что общество потребления породило конфликт ценностей в экономической и философско-психологической трактовке «ценностные ориентации» человека как представителя конкретного социума. Это вызвано противопоставлением ценностей общества потребления, декларирующих приоритет материальных благ, финансовых накоплений и получения жизненных удовольствий, иным ценностям, декларирующим приоритет духовного и интеллектуального развития индивидуума, сохранения природы, сопереживания и сочувствия ближнему, прославления красоты и любви в самом широком смысле этих слов.

Переходя к общепринятым взглядам на *ценности образования,* отметим, что это, как известно, нравственные социальные и личностные нормы и принципы, которые для обучающегося обладают значимостью, выполняя регуляторную функцию при его выборе жизненных ориентиров и приоритетов, которые определяет сам индивидуум для обеспечения полноты своего физического, социального и культурного личностного бытия.

Современный *период цифровой трансформации образования вносит существенные коррективы в содержательную основу словосочетания «ценности образования»* в связи с рядом существенных обстоятельств. Это, во-первых, возникшее в нашем веке достаточно жесткое *противоречие между философско-психологическими ценностями*, традиционно гуманитарно-ориентированными в области образования, *и финансово-экономическими*, ориентированными на приобретение и приумножение финансовой прибыли и материальных ценностей, на получение удовольствий от своей жизнедеятельности. Во-вторых, это возрастание значимости *морально-этических, социальных и национально-культурных ценностей* как противовес преобладанию материальных ценностей общества потребления. В-третьих, это необходимость *предотвращения возможных негативных последствий для психического и физического здоровья обучающихся*, использующих цифровые технологии в образовательных целях. В-четвертых, это *обеспечение информационной безопасности личности* субъектов образовательного процесса в условиях активного использования информационного ресурса Интернета и сетевого взаимодействия. В-пятых, это возрастание значимости интеллектуальных профессий в современном обществе в связи с активизацией научно-технологического прогресса и приоритетностью *интеллектуализации образовательной деятельности*. В-шестых, это *конвергенция педагогической науки и цифровых технологий*, проявляющаяся в тенденции совпадения, сходства, взаимного переноса характерных черт педагогической науки и цифровых технологий, а также совпадения методов цифровых технологий с методами обучения и их взаимного влияния друг на друга.

Учитывая вышеизложенное, в период цифровой трансформации образовании введем понятие *«ценности образования периода цифровой парадигмы»,* учитывая тот факт, что *ценность* – это фиксированная в сознании индивидуума характеристика его отношения к объектам окружающей его действительности, конструирующая его внутренний мир как уникально-субъективный, а *содержание формируемых у индивидуума ценностей образования периода цифровой парадигмы* – это описание значимых для индивидуума представлений, идей, норм, принципов, присвоенных им в результате образования, которые он реализует при выборе жизненных ориентиров и приоритетов, задаваемых им самим.

Представим *ценностные ориентиры развития образования периода цифровой парадигмы и краткое описание их содержания.*

– *Когнитивно-интеллектуальные*: значимость и приоритетность для индивидуума познавательных аспектов восприятия окружающей реальности при интеллектуализации процессов осуществления образовательной, учебно-экспериментальной, научно-исследовательской деятельности, связанной с познанием сути изучаемых явлений, процессов, ситуаций, объектов определенной научной или изучаемой предметной области (предметных областей), в частности, представленной виртуально.

– *Конвергентные*: значимость для индивидуума обучения по педагогико-технологическим и учебно-методическим материалам, обеспечивающим совпадение методов обучения с методами цифровых технологий, или реализующим взаимный перенос характерных черт образовательных технологий и цифровых технологий.

– *Философско-психологические*: значимость и приоритетность для обучающегося принятых в российском социуме (обществе) гуманитарно-ориентированных духовных (духовное развитие индивидуума), философских (осознание различных философских идей), психологических (применение различных психолого-педагогических теорий и практик), общекультурных (признание и соблюдение российских культурных традиций) подходов к восприятию окружающей действительности.

– *Национально-этнические*: приоритетность для обучающегося чувства уважения к истории своего отечества, любви к родине, патриотизма, гражданственности, долга, независимости, справедливости, национальных традиций при принятии им решений в своей жизнедеятельности в информационном обществе массовой коммуникации и глобализации.

– *Социальные (морально-этические)*: значимость и приоритетность для индивидуума соблюдения принятых в конкретном социуме морали, честности, порядочности, этики, сочувствия, уважения в отношениях между людьми.

– *Культурно-эстетические*: значимость для индивидуума традиций красоты, гармонии, любви (в самом широком смысле этого слова), верности, дружбы при восприятии различных аспектов окружающей действительности.

– *Здоровьесберегающие*: обязательность *(в условиях использования цифровых технологий)* для обучающегося соблюдения психолого-педагогических, санитарно-гигиенических и технических требований при осуществлении учебной деятельности в том числе в информационно-образовательной среде.

– *Информационная безопасность личности*: *обязательность для обучающегося в условиях использования ИКТ блокировать* информацию, запрещенную российским законодательством; неэтичную информацию, оскорбляющую моральные ценности и традиционные представления россиян об информационных взаимоотношениях с окружающими людьми; агрессивную информацию; нелегитимную информацию; информацию, унижающую или оскорбляющую человеческое достоинство[1].

В контексте вышеизложенного сохранение и развитие *ценностей отечественного образования в условиях цифровой парадигмы* осуществимо при совершенствовании теоретико-методологической и фундаментально-прикладной базы развития образования в условиях активного и систематического использования цифровых технологий в образовательных целях. Создание такой теоретико-методологической фундаментально-прикладной базы развития образования, осуществимо в рамках *фундаментальных и прикладных научных исследований в области развития образования в условиях его цифровой трансформации в контексте формируемых у индивидуума ценностей образования периода цифровой парадигмы*.

Остановимся на кратком описании *основных фундаментальных и прикладных научных исследований* в области развития образования в условиях цифровой парадигмы, с учетом формируемых у индивидуума ценностей образования в условиях активного и систематического использования ими цифровых технологий в образовательных целях.

1). *Методология проектирования и реализации конвергентных педагогико-технологических исследований в области создания и функционирования высокотехнологичной цифровой информационно-образовательной среды.* Это направление предполагает *организацию информационного взаимодействия* (в том числе в режиме реального времени) между субъектами образовательного процесса с цифровым контентом в контексте гуманитарно-ориентированных философских, психологических и общекультурных аспектов восприятия обучающимся виртуальных экранных объектов, процессов; *формирование научно-методического обеспечения информационного взаимодействия* как между субъектами образовательного процесса, так и с виртуальными объектами, в том числе и при виртуальном участии пользователя в процессах, сюжетах определенной предметной области; *выявление социально-психологических, педагогико-эргономических и технологических предпосылок адаптации* компонентов среды к используемым средствам и устройствам, функционирующим на базе систем искусственного интеллекта, робототехнических устройств и другого высокотехнологичного оборудования в условиях сохранения здоровья и информационной безопасности личности пользователя.

2). *Подготовка субъектов образовательного процесса в области информационной безопасности личности при соблюдении психолого-педагогических, санитарно-гигиенических и технических требований к осуществлению учебной деятельности в условиях использования высокотехнологичного оборудования.* Это направление предполагает *создание теоретико-методологического обеспечения формирования у обучающегося поведенческих алгоритмов, механизмов и средств*, обеспечивающих блокировку самим индивидуумом информации, запрещенной законодательством, агрессивной, неэтичной, оскорбляющей морально-этические и традиционные ценности в отношениях между людьми, принятых в конкретном социуме, в условиях использования информационного ресурса Интернета; *разработку психолого-*

[1] Роберт И.В. Аксиологический подход к развитию образования в условиях цифровой парадигмы // Педагогическая информатика. 2020. – № 2. – С. 89–113; Роберт И.В. Аксиологический подход к прогнозу развития образования в условиях цифровой парадигмы // Инновационные процессы в профессиональном и высшем образовании: коллективная монография / Авторы составители: М.Н. Стризаов, Е.Н. Геворкян, Н.Д. Подуфалов. – М.: Экон-Информ, 2020. – С. 47–73.

*педагогических комплексных методик формирования устойчивых состояний личности* как социального субъекта, способного к активному противодействию негативным информационно-агрессивным воздействиям извне в условиях использования информационного ресурса Интернета; *создание учебно-методического обеспечения подготовки, в том числе компетенций* (философско-методологические, медико-психологические, социально-педагогические технологические аспекты) в области информационной безопасности личности субъектов образовательного процесса.

3). *Педагогико-технологические основания разработки интеллектуальных информационных систем образовательного назначения, ориентированных на реализацию «встраиваемых» технологий* (обработки, продуцирования информации; поисковых; моделеформирующих; имитационных; аддитивных), *и создания методических подходов к их использованию.* Это направление предполагает *создание научно-педагогических оснований разработки средств и систем*, обеспечивающих осуществление обучающимся образовательной, экспериментальной, научно-исследовательской деятельности, ориентированной на познание сути изучаемых явлений, процессов, объектов определенной научной или предметной области; *определение теоретико-методологических подходов к разработке информационных систем*, реализованных на базе цифровых технологий, обеспечивающих: имитацию реальных объектов или процессов, поддающихся моделеописанию, а также динамики их развития с возможностью анализа больших данных и прогноза тенденций их изменения в условиях обмена информацией (данными параметров, визуальными образами, символами); имитацию информационного взаимодействия с виртуальными объектами с возможностью привлечения информации из аккумулированного опыта осуществления деятельности (учебной, профессиональной); информационное взаимодействие с виртуальными объектами процессами, представленными на экране, определенной предметной области адекватно ее закономерностям.

4). *Актуализация содержания предметной области «Информатика» основной школы в условиях научно-технологического прогресса периода цифровых технологий.* Это направление предполагает *совершенствование фундаментальной составляющей содержания* адекватно современному уровню развития науки информатики и представлениям об информации как о философской категории в условиях использования постоянно развивающихся цифровых технологий и их внедрения во все сферы жизнедеятельности современного общества; *совершенствование технологической составляющей* адекватно современным достижениям в области искусственного интеллекта, робототехники, облачных технологий, технологий «Дополненная реальность», «Виртуальная реальность» и их реализации в целях интеллектуализации учебной деятельности; *формирование условий и мер по предупреждению возможных рисков для обучающихся,* возникающих при активном и систематическом использовании ими цифровых технологий в образовательных целях, а также *по сохранению здоровья пользователя и информационной безопасности личности* субъектов образовательного процесса, а также *по реализации организационно-методических подходов* к их осуществлению[1].

[1] Герова Н.В. Теоретические и методические основания непрерывной информационной подготовки студентов гуманитарных профилей по направлению педагогического образования. – Рязань: РГУ им. С.А. Есенина, 2017. – 160 с.; Карпенко О.М. Распределенный мега-университет в современной образовательной системе: монография / Под ред. И.В. Проскуровой. – М.: СГА, 2011. – С. 143; Мухаметзянов И.Ш. Медицинские аспекты информатизации образования. 2-е изд., испр. и доп. – М.: ИУО РАО, 2017. – 168 с.; Роберт И.В. Современное состояние и проблемы развития фундаментальных и прикладных исследований в области информатизации образования // Человек и образование. 2017. – № 2. – С. 165–174; Роберт И.В., Козлов О.А., Мухаметзянов И.Ш., Поляков В.П., Шихнабиева Т.Ш., Касторнова В.А. Актуализация содержания предметной области «информатика» основной школы в условиях научно-технического прогресса периода цифровых технологий // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2019. – № 3 (37). – С. 58–71; Роберт И.В. Основные направления фундаментальных и прикладных научных исследований в области информатизации отечественного образования // Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Теория и практика. Ч. 1 / Под науч. ред. Я.А. Ваграменко, М.П. Карпенко. – М.: Изд-во СГУ, 2017. – С. 27–43.

***Родный А.Н.***
д.х.н., гл.н.с. ИИЕТ РАН

# РОМАНТИЗАЦИЯ *VS* МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ФОНЕ ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ УЧЕНЫХ

***Ключевые слова:*** *романтизация, модернизация, реформы, девиантное поведение ученых, научная деятельность, Россия, институты науки, номенклатура, когнитивно-институциональные структуры.*

***Keywords:*** *romanticizing, modernization, reforms, deviant behavior of scientists, scientific activity, Russia, institutes of science, nomenclature, cognitive-institutional structures.*

Усилия государственных структур, направленные на модернизацию науки, нередко приводят к тому, что ее институты деградируют, что можно наблюдать на примере реформирования отечественной Академии наук[1]. При этом сами ученые в современной России в своем большинстве хотят изменений, но боятся модернизации и реформирования науки и ее инфраструктуры, проводимых без их участия. На протяжении последнего десятилетия вопросы реформировании и модернизации науки перманентно включались в повестку дня правительственных структур, но не находили положительного отклика у основной массы ученых, а ответы на них в практическом ключе не дали ощутимых результатов.

Тогда, возможно, на данном этапе нашей истории необходимо воздержаться от институциональных реформ и новаций с целью повышения производительности работников умственного труда и найти какую-то альтернативу этой деятельности? Одним из направлений такого поиска является возрождение «духа науки», ее романтизация, что удалось концентрировано передать выдающемуся американскому биохимику Эрвину Чаргаффу (1905–2002), предопределившему наше понимание роли нуклеиновых кислот в наследственном механизме живого. Он это сделал в афористичной манере: «Главным (в моей борьбе) были донкихотовские попытки поддержать науку с человеческим лицом»[2]. Ассоциативно это связывается с донкихотами отечественной науки: от Андрея Дмитриевича Сахарова (1921–1989) до недавно ушедшего от нас Владимира Евгеньевича Фортова (1946–2020) – ученых, которые делали все возможное и невозможное для существования «науки с человеческим лицом».

В России за последние 20 лет уголовному преследованию и арестам по статьям «госизмена», «разглашение гостайны», «получение незаконного доступа к гостайне», реже «контрабанда» и «растрата» подверглись свыше 30 ученых. Для их защиты известные ученые В.Л. Гинзбург (1916–2009), Ю.А. Рыжов (1930–2017), С.П. Капица (1928–2012) и Э.И. Черный (р. 1935) в конце XX в. создали Комитет защиты ученых – общественную организацию, которой удавалось иногда спасать людей: некоторые дела закрывались, а сроки из реальных переквалифицировались в условные. Но как пишет автор очерка о преследовании ученых как «шпионов» и «изменников» В. Челищева: «Комитет не работает уже несколько лет – некому там работать. Из тех стариков авантюристов остался лишь Черный»[3]. О том, что проблема шпиономании остается актуальной, свидетельствует реакция Межрегионального профсоюза работников высшей школы – «Университетская солидарность», разместившего на сайте комментарий по поводу участившихся в последнее время обвинений ученых в государственной измене[4].

Вмешательство силовых структур в науку – далеко не новое явление отечественной жизни. Репрессии в отношении многих ученых, признанных иностранными шпионами в период сталинизма, рассмотрены не только в художественной и публицистической литературе, но и в историко-научной литературе. А из наиболее известных примеров «давления» на ученых из сравнительно недавнего прошлого можно назвать «дело Белоярцева», работу и жизнь, которого прервало вмешательство Генеральной прокуратуры и КГБ СССР. Профессор, фармаколог, доктор медицинских наук Ф.Ф. Белоярцев (1941–1985) широко известен тем, что сумел получить искусственную (голубую) кровь, из-за ложных обвинений в хищении государственных средств покончил жизнь самоубийством. В 1998 г. он посмертно вместе с Я.И. Глинчуком стал лауреатом Премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники «за создание перфторуглеродных сред для управления жизнедеятельностью клеток, органов и организма»[5]. Против преследования Белоярцева выступил директор Института теоретической и экспериментальной биофизики РАН Г.Р. Иваницкий (р. 1936). Иваницкий подал протест в Генеральную прокуратуру СССР и потребовал завести уголовное дело

[1] Реформы отечественной Академии наук в XX–XXI веках. Историко-науковедческие очерки: Монографическое исследование. – Саратов, 2019. – 126 с.

[2] Харгиттаи И. Откровенная наука. Беседы со знаменитыми химиками. – М., 2003. – С. 41.

[3] Челищева В. Шарашки хотя бы открыли // Новая газета. – М., 2020. – № 32 (3142). – С. 3.

[4] Не нагнетать! // Поиск. – М., 2020. – № 51. – С. 2.

[5] Правительство Российской Федерации. Постановление от 17 марта 1999 г. № 306. Г. Москва. О присуждении премий Правительства Российской Федерации 1998 года в области науки и техники. – https://online.lexpro.ru/document/48645

по доведению до самоубийства сотрудника института, что по тем временам было смелым, можно сказать, донкихотским поступком.

Донкихоты не только вступаются за людей, они и обличают тех, кто, по их мнению, нарушает нормы и ценности научного этоса. Ироничная фраза, которую приписывают Жану Кокто: «Женщина по своей природе нуждается не только в защите, но и в нападении», вполне применима к науке, нуждающейся в «нападении», очищении, встряске. Это необходимо, прежде всего, для поддержания моральной атмосферы в ней, ее имиджа в обществе. Ученым необходимо сохранять престиж науки, завоеванный на протяжении всей ее истории, борясь с проявлениями девиаций в своей среде. Отметим, что в современном мире авторитет науки чрезвычайно высокий. Например, в США доверие к ученым уступает только врачам, а в России, несмотря на довольно пренебрежительное отношение со стороны государства к науке, ученым по соцопросам доверяют примерно 75% граждан[1].

Самоочищение науки идет за счет придания огласки случаев девиантного поведения ученых. Особенно эффективно это получается, когда ученые объединяются в общественные организации и внутриведомственные структуры на основе добровольного участия людей с целью противодействия девиациям в науке. Таким примером являются структуры РАН – Комиссия по борьбе с лженаукой (1998) и Комиссия по противодействию фальсификации научных исследований (2018), а также сетевое сообщество «Диссернет» (2013), занимающееся проведением общественных экспертиз диссертационных работ.

Благодаря сообществу «Диссернет» стала очевидна коллективная деятельность по фабрикации фальшивых диссертаций, куда оказались вовлеченными группы людей с высокими научными и административными регалиями. На этом фоне действия отдельных научных работников, занимающихся плагиатом, фальсификацией результатов экспериментов и использующих сомнительные исследовательские практики, менее заметны, но крайне ощутимы для научного сообщества. Игнорирование норм и ценностей научного этноса создает условия для девиантного поведения как отдельных ученых, так и организованных групп, преступающих мораль и законы социума. Создание этих организаций и их деятельность свидетельствуют об актуальности проблемы изучения девиаций в российской науке.

О некоторой результативности работы перечисленных выше структур может свидетельствовать сотрудничество Комиссии по противодействию фальсификации научных исследований, в состав которой входят также некоторые участники сетевого сообщества «Диссернет», и Ассоциации научных редакторов и издателей. Благодаря их взаимодействию за несколько месяцев 2019 года из 263 журналов было отозвано свыше 850 статей, хотя первоначально предлагалось принять меры по 541 журналу и более 2500 статьям. Основные претензии к публикациям заключались в плагиате, самоплагиате и использовании одних и тех же статей в разных изданиях с различными авторами[2].

При этом надо отметить, что инициативы, исходящие от Комиссии, воспринимаются неоднозначно даже в рамках институции, где она появилась. О чем можно судить по последним ноябрьским выборам 2019 г. РАН, когда были соблюдены условия некоторого открытого доступа к научным результатам претендентов на членство в академики и члены-корреспонденты. Но все же не все предложения Комиссии по демократизации процедуры выборов были приняты Общим собранием РАН[3]. Также далеко не все рекомендации Комиссии по отзыву статьей из журналов, получили одобрение Ассоциации научных редакторов и издателей. Автор статьи, рассматривающий эту ситуацию, подчеркивает, что президент Ассоциации высказался за более осторожные фискальные меры, так как Ассоциация ведет мониторинг журналов уже несколько лет, и постепенно накапливает информацию о нарушениях редакционной политики. К тому же, по его (ее) мнению, «публичная порка», которую устроила Комиссия, вредит имиджу отечественных журналов. Примерно в том же духе высказался и генеральный директор Научной электронной библиотеки eLibrary. Сама же статья о ситуации с некачественными статьями в научных журналах заканчивается довольно оптимистично: «Хочется верить, что авторы начнут более тщательно соблюдать этические нормы, а власти, наконец, пересмотрят способы оценки научной деятельности и перестанут подталкивать ученых к нечистоплотным действиям»[4]. Однако не только самоконтроль авторов и научная политика государства приводит к девиациям в публикационной деятельности журналов. Основополагающий принцип научного журнала – это его редакционная независимость, но как показывают авторы другой статьи из английского журнала «Научная практика и добросовестность», коммерческие корпорации, финансирующие издания, делают его соблюдение проблематичным. На конкретных примерах они демонстрируют вмешательство крупных корпораций, преследующих свои бизнес-интересы, в редакционную политику издательств[5]. У нас в стране пока еще данная проблема широко не обсуждается, но это не значит, что она не существует.

Наиболее сильный резонанс по поводу девиантного поведения отечественных ученых получили истории с выявлением плагиата в диссертационных работах благодаря «Диссернет». Его деятельность также натолкнулась на сильное сопротивление определенных сил, главным образом, из номенклатурного слоя научно-образовательного комплекса страны[6]. Даже громкие дела, получившие огласку в СМИ, далеко не всегда заканчиваются лишением лжеученых кандидатских и докторских степеней. Нередко борьба «за чистоту научных рядов» заканчивается как в диссертацион-

[1] ВЦИОМ: большинство россиян доверяют ученым. 2020. – https://tass.ru/obschestvo/9004271

[2] Беляева С. Цепная реакция. // Поиск. – М., 2020. – № 1–2. – С. 3.

[3] Волчкова Н. Призрак прозрачности. Какими же будут выборы в РАН? // Поиск. – М., 2019. – № 44–45. – С. 4–5.

[4] Беляева С. Цепная реакция. // Поиск. – М., 2020. – № 1–2. – С. 3.

[5] McHenry F.L., Kahr B., Hollingsworth M. Academic Publishing and Scientific Integrity: Case Studies of Editorial Interference by Taylor & Francis // *Journal of Scientific Practice and Integrity. 2019. – Vol. 1, N. 1.* – P. 1–10.

[6] Родный А.Н. Советская и российская номенклатура как фактор девиантного поведения ученых. // Проблемы деятельности ученых и научных коллективов. Международный ежегодник. Вып. 5 (35). СПб., 2019. – С. 53–67.

ных советах научных и научно-педагогических учреждений, так и на более высоком уровне, в экспертных советах ВАКа.

Ситуация с фальшивыми защитами в духе романтизма афористично передана тем же Чаргаффом: «Степень доктора философии (Ph.D.) – это по сути дела лицензия на право приступить к дисквалификации»[1]. Вряд ли автор афоризма как-то в реальной жизни боролся с институтом диссертационных защит у себя в США, но он, как представитель науки с «человеческим лицом», видел его «несовершенство». Возможно, это романтизация науки, ее золотых страниц истории, начиная еще с античности, но без определенных иллюзий человеку науки существовать не комфортно.

Целый спектр социальных, политических, экономических, институциональных, психологических и когнитивных факторов способствует возникновению девиантного поведения ученых. Наибольший сдвиг в сторону девиаций возникает в результате синергетического эффекта при сочетании факторов, что приводит к тому, что мероприятия по модернизации научной деятельности в национальных социумах становятся неэффективными. Как правило, такой «сдвиг» связан с нарушением демократических принципов, норм и ценностей не только этноса науки, но и всего уклада жизни национального социума, что сказывается на ресурсном распределении благ, иерархии управления, социальных лифтах и мотивациях ученых.

В таких ситуациях ученые сами, по собственной инициативе сущностные проблемы познания подменяют техническими, квазинаучными задачами, способствуя широкому распространению «технократического подхода» в науке, на который указывает А. Маслоу. Его характеристика данного подхода отражает наиболее полно романтический взгляд на науку: «Говоря о технократическом подходе, я имею в виду весьма распространенный взгляд на науку, в соответствии с которым мера научности исследования определяется качеством технического оснащения, сложностью применяемых инструментов и оборудования, точностью методов и процедур, тогда как качество поднимаемых проблем, их соответствие функциям и целям науки остается вне рассмотрения. Именно технократизм превращает ученого-творца в инженера, терапевта, дантиста, лаборанта, стеклодува или техника, а провидца-первооткрывателя в основоположника научного метода»[2].

В «ученом-творце», «провидце-первооткрывателе» Маслоу видит главное действующее лицо в науке, которому предоставлена свобода творчества и, которому не должны мешать никакие силы. Ученый с романтическим отношением к науке – не только «первооткрыватель», но вольно или невольно противостоит тому, что препятствует плодотворной научной деятельности. И, в первую очередь, он противодействует девиациям в науке. Поэтому изучение феномена девиантного поведения ученых – это ключ к пониманию возможностей, эффектов и сценариев конкретных модернизаций в рамках национальных социумов.

Проблемы девиантного поведения ученых имеют междисциплинарный характер, что очевидным образом обнаруживается по библиографическим базам данных[3]. Однако в массиве этих исследований ощущается отсутствие методологического вектора, который бы давал направление изучения всего многообразия девиаций; высвечивал бы всю цепочку акторов: от ученых, совершающих «проступки», до номенклатурно-управленческих иерархов, создающих условия для их совершения.

В какой-то степени восполняя этот пробел, в качестве рабочей модели можно предложить трехуровневое (микро, мезо и макро) рассмотрение девиаций ученых в рамках различных иерархических институций. На микроуровне выделим национальные системы когнитивно-институциональных структур (исследовательские лаборатории, кафедры учебных заведений, лицензионно-патентные организации, редакции научных изданий, диссертационные советы и т.д.). На мезоуровне находим институции, где существуют эти структуры – научные, научно-образовательные, научно-производственные и научно-просветительские центры (высшие учебные заведения, научно-исследовательские институты, научные академии, общества, музеи и др.). Макроуровень включает в себя государственные, общественные и частные структуры управления (министерства, ведомства, фонды, парламенты, комитеты и советы органов власти и т. д.).

На всех уровнях ученые в силу своих возможностей пытаются противодействовать проникновению девиаций в свою среду. Например, таким очагом сопротивления явилось создание в 2013 г. неформального сообщества членов РАН (академиков и членов-корреспондентов) под эгидой «Клуба 1 июля». Основной его задачей стала борьба за выживание Академии, которую хотели ликвидировать на основании внесенного тогда закона в Государственную думу. Эта борьба с привлечением научной общественности не дала возможности ликвидировать РАН, но проведенное реформирование, по мнению членов Клуба, негативно сказалось на положении фундаментальной науки в стране. Поэтому в дальнейшем Клуб не прекратил свою деятельность, а его члены продолжили выступать в роли экспертов, оценивающих проводимую исполнительной и законодательной властью модернизацию науки.

К сожалению, большинство инициатив Клуба просто игнорируется. Вот и последняя его инициатива о сохранении самостоятельности РФФИ не была принята во внимание. Фонд, организованный указом первого Президента России в 1992 г., и находящийся в ведении Правительства РФ, будет поглощен другой институцией – РНФ, созданной по

---

[1] Харгиттаи И. Откровенная наука. Беседы со знаменитыми химиками. – М., 2003. – С. 36.

[2] Маслоу А.Г. Мотивация и личность. – М.; СПб., 1999. – С. 39.

[3] Keith-Spiegel P., Aronson K., Bowman M. Scientific Misconduct: An Annotated Bibliography / Ball State University. 1994. – http://teachpsych.org/resources/Documents/otrp/resources/keith-spiegel94.pdf; Responsible Science: Ensuring the Integrity of the Research Process. Vol. I. Panel on Scientific Responsibility and the Conduct of Research / National Academies Press. – Washington. 1992. – https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK234523/; Science Ethics Bibliography / Compiled by Hamner V., updated by Tissue B. / Library of Congress. 1997. – https://www.tissuegroup.chem.vt.edu/chem-ed/ethics/vinny/ethxbibl.html; Scientific Research Ethics / McCoy Family Center for Ethics in Society, Stanford University. 2019. – https://philpapers.org/browse/scientific-research-ethics; Van Buggenhout M., Christiaens J. (Crime and Society Research Group). Promoting Integrity as an Integral Dimension of Excellence in Research: Deviance in science: a criminological analysis. 2016. – 23 p. https://printeger.eu/wp-content/uploads/2016/12/D2.5.pdf

инициативе второго Президента в 2013 г., чья деятельность регулируется отдельным федеральным законом. Критика этого решения со стороны Клуба, организовавшего письмо 52 академиков, членов-корреспондентов и профессоров РАН состоит, по существу, в том, что наукой управляют не ученые, а «эффективные менеджеры», которые, упраздняя фонды (вначале РГНФ, а теперь РФФИ), тем самым ликвидируют «свободу научного творчества». При этом ученые ссылаются на практику ведущих научных держав, где имеются десятки различных фондов, конкурирующих между собой[1].

Данный кейс с Клубом интересен тем, что высвечивает противоречия внутри номенклатурного класса, которые в российских реалиях в глазах научной общественности могут выглядеть как противостояние романтизации и модернизации. Первоначальное решение членов «Клуба 1 июля» в 2013 г. отказаться вступать в «новую «РАН» в форме клуба академиков» можно расценивать как проявление некоторого романтизма[2]. Снижает градус этого противоречия то, что члены клуба сами являются представителями номенклатуры, внутри которой они ведут борьбу, находясь в институциях науки мезо- и макроуровней. Поэтому реформа для них могла, а затем для некоторых и стала потерей определенных привилегий. Справедливости ради следует отметить, что никто из состава «новой РАН» ни тогда, ни позже из членов Клуба не вышел.

При создании Клуба из 73 его членов – 46 были представителями физико-математических наук (Клуб, 2020). Эти люди не опирались на поддержку широкой научной общественности и основной массы ученых академических институтов. Даже в среде номенклатурных ученых им не удалось привлечь к противодействию реформам своих же коллег – членов РАН по всему спектру научных дисциплин. «Физики и математики» вступили в неравный бой с номенклатурой, находящейся на макроуровне институциональной иерархии науки. Не добившись заметных побед, «Клуб 1 июля» как форма самоорганизации ученых под флагом романтизма, тем не менее, является чрезвычайно важным фактором существования научного этноса.

Пожалуй, самой острой и драматической реакцией ученых на негативные ситуации в науке является уход из нее. Уже ставшая крылатой фраза о том, что гибель тысячи людей – это статистика, а смерть одного человека – трагедия, вполне применим и для науки. Накоплен исторический опыт осмысления массового ухода ученых из науки. Наиболее известными кейсами здесь могут служить ситуации, вызванные экономическим кризисом в Европе и Северной Америке в конце 20-х – начале 30-х гг. XX в.; послереволюционной разрухой в СССР; сталинскими репрессиями против интеллигенции; преследованием евреев в фашистской Германии; «охотой на ведьм» во времена маккартизма в США и китайской «культурной революцией» 70-х годов. При этом социально-экономические и политические катаклизмы накладываются на разрыв научных связей, проблемы бытового, мировоззренческого и психологического характера, что приводит к творческим кризисам, ощущению одиночества, бесполезности дальнейшей деятельности и желанию выйти из привычной жизненной колеи.

Уход от научной деятельности иногда сопровождается компенсаторными механизмами трансформации труда ученого в научно-административную, научно-практическую или научно-педагогическую сферы. Вполне естественное стремление ученого к практической реализации своих идей нередко приводит его на путь внедренческой деятельности, разработки технологий и управления проектами прикладного характера. По своей сущности внутреннее противоречие заложено в научно-педагогической деятельности, предполагающей совмещение исследовательской и преподавательской компонент. С одной стороны, для ученого в этом совмещении заложен конфликт природных предпочтений, когда преподавание для него становится тяжелым бременем и провоцирует его к институциональному конфликту интересов, из-за которого он может вообще уйти из науки. А, с другой стороны, в периоды творческих кризисов ученый сознательно или бессознательно склоняется к преподавательской работе, теряя интерес и способность вести исследовательскую деятельность. И это происходит, в первую очередь, с теми, у кого слабо выражено романтическое отношение к науке.

## Заключение

В статье поставлена проблема изучения в современных российских реалиях научной деятельности во взаимосвязи процессов модернизации, романтизации и девиации. Наиболее трудная задача – уловить характер процесса романтизации, протекающего в глубинах науки, тогда как на поверхности видны события, связанные с модернизацией и девиацией. Но именно романтизм ученых позволяет им сохранять определенные базовые ценности науки в условиях, когда реформы проводятся в интересах номенклатурного класса, имеющего свои привилегии и свою собственность, и, по существу, являющегося главным фактором девиантного поведения ученых[3]. Проявление же романтизма можно в первом приближении усматривать:

– в представлении о том, что самая большая ценность в науке – сам ученый-демиург;

– в вере ученого в то, что он сам вправе выбирать любые проблемы, которые ему наиболее интересны, противодействуя тем самым распространению технократического подхода в науке по Маслоу;

---

[1] Прощание с РФФИ // Клуб «1 июля». 2020. – http://1julyclub.org/Node/364

[2] Заявляем об отказе вступить в новую «РАН» // Троицкий вариант. 2013. – Июль. – https://trv-science.ru/2013/07/zayavlyaem-ob-otkaze-vstupit-v-novuyu-ran/

[3] Хайтун С.Д. Четыре ошибки Карла Маркса и их проекция на путинскую Россию // Бюрократия и авторитаризм: панорама междисциплинарной дискуссии. Ростов-на-Дону – Таганрог, 2020; Родный А.Н. Советская и российская номенклатура как фактор девиантного поведения ученых // Проблемы деятельности ученых и научных коллективов. Международный ежегодник. Вып. 5 (35). – СПб., 2019.

– в холистическом взгляде на изучение объектов и явлений в природе и обществе. Его хорошо выразил Чаргафф: «Некоторые надеются на то, что все осколки мира знаний в конце концов сольются в единую картину; но до сих пор такого не бывало, и не похоже, что это случится в будущем, потому что чем более мы дробим наши знания, тем менее способны их интегрировать»[1];

– в убеждении о невозможности заниматься каким-либо другим видом деятельности кроме научного творчества (уход из науки как трагедия).

[1] Харгиттаи И. Откровенная наука. Беседы со знаменитыми химиками. – М., 2003. – С. 40.

***Семенов Е.В.***
д.филос.н., профессор, академик НАН Украины, гл.н.с. ФНИСЦ РАН, главный редактор журнала «Управление наукой: теория и практика»
Eugen.semenov@inbox.ru

# НАУКА ДЛЯ РОССИИ: КОНТУРЫ ЗРЕЛОЙ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

***Ключевые слова**: государственная научно-технологическая политика (ГКНТ), управление наукой, сфера НИОКТР, национальная научная система, научно-технологический комплекс, научно-технологическая сеть, технологическая модернизация, технологическое лидерство, дисциплинарная структура науки.*

## Введение

Постсоветской России достался значительный научный потенциал, созданный огромным напряжением национальных сил в советский период. Три последних десятилетия спорной научно-технологической политики привели к его кратному сокращению, значительной дезорганизации и качественной деградации, но все-таки не к полному обнулению. Наука все еще является ценнейшим национальным ресурсом, оставляющим надежду на возрождение страны как технологически передовой по мировым меркам. Для национального возрождения стране требуется принципиальное изменение способа использования науки и самого отношения к ней, а значит: изменение социального статуса и роли науки в экономике, управлении, медицине, образовании, культуре.

П. Вацлавик в книге «Как стать несчастным без посторонней помощи»[1] дает тем, кто хотел бы стать «по-настоящему, глубоко несчастным», дельный совет: не слушать голоса разума. Научная и образовательная политика, основанная на лозунгах «науки слишком много» и «готовить нужно не творцов, а исполнителей», является замечательным примером воплощения ироничного совета американского психолога. Справедливость требует сказать, что и в советский период российской истории использование интеллектуального потенциала было неэффективным. Экс-руководитель Федеральной резервной системы Алан Гринспен в книге «Эпоха потрясений» пишет: «Еще в студенческие годы меня поражало количество гениальных математиков с русскими именами. Такая культура, думал я тогда, заслуживает куда более развитой и совершенной экономики, чем та, что создана Советами»[2]. Но, как показало дальнейшее развитие, противоречие между высоким интеллектуальным уровнем и неэффективной системой легко решается за счет приведения уровня науки в соответствие с уровнем неэффективной системы.

Науке, чтобы возродиться самой и способствовать развитию страны, необходимо реальное дело. А поскольку речь идет о современной «большой науке», то и дело должно быть соразмерным ее масштабу и возможностям. Такое дело может быть предложено либо мощным запросом рынка, либо волей государства, выражающего общественные потребности. В реальности обычно бывает сочетание двух этих запросов в разной их пропорции. В современной России оба механизма «запуска» науки – и рынок, и государство – плохо выполняют свою роль. Научно-технологические разработки не находят платежеспособного спроса на рынке. Важность научно-технологических разработок осознается государством, но поддерживаются они скорее для престижа, чем для реальной масштабной технологической модернизации страны. В последние годы исключение составляют разве что разработки для оборонно-промышленного комплекса. Коренное изменение государственной научно-технологической политики (ГНТП), наряду с изменением экономической, промышленной и инновационной политики, является одним из обязательных условий выведения страны из состояния застоя и технологического отставания.

Отечественной науке, чтобы стать в полном смысле современной и способной обеспечить технологический прорыв, требуются глубокие внутренние изменения, включая прежде всего ее дисциплинарную и должностную структуру, кадровый потенциал, материально-техническую инфраструктуру и информационную среду, систему управления и организации исследований. Отечественной науке требуется еще и сохранение национального научного языка, нахождение исторически выверенного его соотношения с глобальным языком современной науки.

## 1. Реальные проблемы страны – главное дело национальной науки

В течение нескольких десятилетий научное и управленческое сообщества ясно осознают, что есть реальная, неотложная проблема, от решения которой зависит само существование страны, и которая в принципе не может быть

[1] Вацлавик П. Как стать несчастным без посторонней помощи. – М.: Прогресс. 1989. – 160 с.

[2] Гринспен А. Эпоха потрясений. Проблемы и перспективы мировой финансовой системы. 4-е изд. – М.: Юнайтед Пресс, 2011. – С. 321.

решена без науки и технологий. Этой проблемой является достигшее угрожающих масштабов технологическое отставание, которое многократно признавалось руководством страны и накануне краха СССР, и в постсоветское время.

Так, в 1987 г. М.С. Горбачев писал: «Страна, прежде энергично догонявшая наиболее развитые страны мира, начала явно сдавать одну позицию за другой. Причем отрыв от этих стран в повышении эффективности производства и качества продукции, в научно-техническом развитии, в производстве и освоении новой техники и технологии стал увеличиваться не в нашу пользу»[1]. Через пару лет М.С. Горбачев добавляет, что в годы «застоя» и «упущенных возможностей» в СССР «недооценили значения совершившегося переворота в науке и технике и не сделали практических шагов в этом направлении, хотя и много говорилось о необходимости соединения достижений НТР – причем новейшего его этапа – с преимуществами социализма. В результате в общецивилизационном плане в ряде важных сфер и направлений мы остались как бы в прошлой технологической эпохе, а страны Запада перешли в другую – эпоху высоких технологий, принципиально новых взаимосвязей науки и производства, новых форм жизнеобеспечения людей, вплоть до быта»[2].

Двадцать лет спустя, в 2008 г. об этом же говорил Президент РФ В.В. Путин. Представляя на заседании Государственного совета Программу 2020, Президент констатировал: «Главная проблема сегодняшней российской экономики – это ее крайняя неэффективность. Производительность труда в России остается недопустимо низкой. Те же затраты труда, что и в наиболее развитых странах, приносят в России в несколько раз меньшую отдачу». Для исправления ситуации, по его словам, в «основных секторах российской экономики должен быть достигнут, как минимум, четырехкратный рост этого показателя за 12 лет», а результатом Программы 2020 «должно стать вхождение России в число мировых технологических лидеров»[3].

Спустя еще почти десять лет, в 2016 году Указом Президента РФ утверждена «Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации»[4] – документ, в котором проблема технологического отставания страны и задача ее преодоления вновь объявляются приоритетными. В Стратегии говорится о критичности технологического отставания России от стран – лидеров технологического развития, о необходимости перехода страны из статуса научно-технологической «периферии» и «аутсайдерства» в статус научно-технологического «лидерства». Но очередные лозунги не сопровождаются конструктивными формулировками целей и задач. И уже полной профанацией является разработанный Правительством РФ в 2017 году План реализации Стратегии[5]. А подготовленный в 2018 году национальный проект «Наука» переводит проблемы и задачи в плоскость отдельных показательных мероприятий и производства показателей для отчетности о их выполнении[6]. Поэтому-то так важен решительный разворот ГНТП, важна ее переориентация с производства показателей на решение главных содержательных национальных проблем и задач, нужны изделия, а не показатели.

Несмотря на драматичные заявления и обширную коллекцию дорожных карт, технологическое отставание страны остается угрожающим. Отставание достигло критичных масштабов как в ранее успешных сферах и отраслях, так и в новых, вызванных к жизни информатизацией и цифровизацией. Так, Президент РАН А.М. Сергеев, отметив что финансирование космической науки в России в 60 раз меньше, чем финансирование научных проектов NASA, задается вопросом: «К чему подводят нас? Может, нам совсем отказаться от космоса?»[7]. Говоря о состоянии космических исследований и разработок, академик Р.З. Сагдеев замечает, что «где-то вот-вот Россия просто может потерять участие в международном рынке»[8]. Не меньшие проблемы в стране с необходимыми для информационного общества элементной базой и программным обеспечением. Академик В.Л. Макаров отмечает: «Китай эту проблему решил – они научились делать собственные микропроцессоры, их суперкомпьютеры уже обходят американские. Мы отстали на целое компьютерное поколение от развитого мира»[9].

Преодоление технологического отставания объективно является сейчас абсолютным национальным приоритетом. На решение этой проблемы должны бы быть направлены все силы науки. В этом и должна бы состоять генеральная цель государственной научно-технологической политики. Для ее достижения необходимы реальная программа модернизации существующих отраслей и производств, реальная реиндустриализация – создание новых высокотехнологичных производств и отраслей, а также программа создания инновационной системы, т.е. инновационной настройки всей экономики. И все это осложняется в условиях слабеющего доступа страны к зарубежным технологиям. Именно ориентация ГНТП на решение этих задач сделает государственную политику содержательно зрелой, а отечественную науку современной.

---

[1] Горбачев М.С. Перестройка для нашей страны и для всего мира. – М.: Политиздат. 1987. – С. 13.

[2] Горбачев М.С. Социалистическая идея и революционная перестройка // Коммунист. – М., 1989. – № 18. – С. 10.

[3] Выступление Президента Российской Федерации В.В. Путина на расширенном заседании Государственного совета «О стратегии развития России до 2020 года». – http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/24825/

[4] Указ Президента Российской Федерации от 01.12.2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации». – http://www.kremlin. ru/acts/bank/41449/page/1/

[5] См. об этом: Семенов Е.В. Государственная научно-технологическая политика в современной России: замысел и реализация // Управление наукой: теория и практика. – М., 2019. – Т. 1, № 1. – С. 51-71. DOI:10.19181/smtp.2019.1.1.1

[6] См. об этом: Александр Рубцов: Наука «прорыва». Почему новый нацпроект может привести к краху академической мысли. Да и не академической – тоже // Новая газета. – М., 2018. – 17 октября.

[7] Глава РАН заявил о потере Россией космоса. – https://scientificrussia.ru

[8] Академик Сагдеев раскритиковал идею слияния РАН и вузов: «Работать не будет». – https://www.mk.ru/social/2019/12/05

[9] Отстали на поколение // Огонек. – М., 2020, – № 32, 17 августа. – С. 17. – https://kommersant.ru/125082/

О жизненной необходимости «национальных программ, ориентированных на конкретные задачи» и обеспечивающих «технологический прорыв», говорит академик А.Г. Аганбегян, отмечающий необходимость таких конкретных проектов «по двум направлениям» – во-первых, «по массовому технологическому перевооружению действующих производств», особенно машиностроения, и, во-вторых, по развитию новых «высокотехнологических отраслей», включая современные электронику, атомную энергетику, синтетическую химию, фармацевтику и др.[1]. В 21 году 21 века Россия стоит перед необходимостью решения тех же проблем, что и три десятилетия назад. Академик В.А. Крюков констатирует: «Перед Россией стоит колоссальная по сложности задача не только и не столько встроиться в современную рыночную экономику, сколько сформировать основу научно-технологической устойчивости ее социально-экономического развития»[2].

## 2. Внутренние проблемы российской науки и цели зрелой научной политики

Главной проблемой самой российской науки является то, что в эпоху информационного общества она осталась наукой общества индустриального образца. ГНТП слабо нацелена на решение реальных проблем самой российской науки с учетом современных мировых тенденций. Многие важнейшие реальные проблемы науки не учитываются современной ГНТП, а некоторые даже не обсуждаются. Это относится к несовременным дисциплинарной и должностной структуре науки, к низкой обеспеченности исследователя финансовыми и материально-техническими ресурсами, к отсутствию модели научной организации и модели национальной научной системы, к перспективам русскоязычной науки и сохранению русского языка как языка передовой науки[3].

Дисциплинарная структура российской науки вопиюще несовременна. В России устойчиво, много десятилетий, более 60% исследователей относятся к техническим наукам. В США такую же долю имели специалисты в области инженерных наук полвека назад, но уже два десятилетия более половины исследователей в США относятся к области математики и информатики. Мы имеем одновременно науку индустриального и информационного общества. Это наука разных исторических эпох. России требуется не просто примитивное поддержание численности исследователей и не просто формальное омоложение, а кардинальное изменение дисциплинарной структуры науки. Институты, лаборатории, научные журналы, вузы, кафедры, аспирантуры, советы по защитам диссертаций, целевые зарубежные стажировки и приглашение зарубежных специалистов – все это подлежит осмысленной системной трансформации с учетом требований назревшего изменения дисциплинарной структуры науки. Пока же нет даже модели нужного и посильного для страны фронта исследований, под который должны выстраиваться дисциплинарная система науки и готовиться кадры.

Должностная структура российской науки также крайне архаична**.** В общем числе занятых в сфере науки исследователи в поздние советские годы составляли чуть более половины, в постсоветские – чуть менее половины. США исследователи в общем числе занятых в науке давно составляют более 90%. Наука как сообщество исследователей и наука как сообщество научной номенклатуры и обслуживающего персонала – это системы не для конкуренции друг с другом. Необходим основательный системный пересмотр всего списка должностей, всей внутренней организации научных учреждений, всей инфраструктуры научной и инновационной деятельности.

Несовременная должностная структура российской науки связана с низкой финансовой и материально-технической обеспеченностью ученого. В бытность министром А.А. Фурсенко отмечал, что «мы упираемся в обеспеченность каждого исследователя ресурсами» и называл «ресурсообеспеченность каждого ученого» основным индикатором науки[4]. В СССР эта проблема «решалась», как почти все, экстенсивно, т.е. увеличить результативность науки при низкой финансовой и ресурсной обеспеченности старались за счет увеличения численности персонала. В 1982 г. М.П. Чемоданов на основе тщательного анализа честно писал о советской науке: «Экстенсивный характер развития не вызывает сомнений»[5]. Ограниченные возможности оснащения исследователя сложной и дорогостоящей техникой компенсировались ростом числа обслуживающих его лаборантов, вспомогательного и прочего персонала. В результате сложилась дожившая до нашего времени архаичная должностная структура науки. В настоящее время вообще трудно говорить о развитии науки, хотя бы и экстенсивном.

Министр А.А. Фурсенко предложил в 2004 г. резко увеличить финансовую и материально-техническую обеспеченность исследователя при сохранении имеющихся объемов финансирования науки, т.е. за счет кратного сокращения числа научных организаций и числа работающих в них сотрудников, что и стало основным предметом ожесточенной дискуссии в 2004–2005 годах. Вероятно, не все понимают, откуда взялась тогда установка на сохранение лишь 200 научных организаций. За основу расчетов была взята средняя величина затрат на одного исследователя в западной науке и предложено ввести в России такой же уровень финансовой и материальной обеспеченности исследователя. Получилось, что российская наука при сохранении имеющегося финансирования должна ужаться примерно до 200 научных организаций, что и было предложено сделать.

---

[1] Аганбегян А.Г. Требуется первый пятилетний план. – https://zen.yandex.ru/media/id/5e274bc843863f00acd7ed97/trebuetsia-pervyi-piatiletnii-plan-5f7d252f398ab5384b9b9826

[2] Крюков В.А. О взаимосвязи и взаимодействии, экономической, промышленной и научно-технологической политик // Управление наукой: теория и практика. – М., 2020. – Т. 2, № 2. – С. 40. DOI:10.19181/smtp. 2020.2.2.1

[3] См. об этом: Семенов Е.В. Россия с наукой и без науки. – М.: Языки славянской культуры, 2009. – 168 с.

[4] Две концепции. Интервью с Андреем Фурсенко, Министром образования и науки РФ // РИА Наука. – https://ria.ru/2004 1015/707695.html

[5] Чемоданов М.П. Концепции роста науки и фактор интенсификации. – Новосибирск: Наука, 1982. – С. 89.

Еще одной проблемой российской науки является отсутствие модели современной научно-исследовательской организации и модели национальной научной системы. Имеют ли под собой современные решительные действия по укрупнению научных организаций и их гибридизации с организациями другого профиля какую-то модель современного научно-исследовательского института? Это будет, как в советской науке, научный коллектив или это будет инфраструктурная площадка для проектных групп? Или для разных областей и секторов науки (естественные и гуманитарные науки; прикладные и фундаментальные исследования и т.д.) нужны свои модели?

А национальная научная система в России строится по модели научно-технологического комплекса, основанного преимущественно на принципе субординации как в советское время, или по модели научно-технологической сети, основанной преимущественно на принципе координации? Или возможно их различное сочетание, адаптированное к разным областям и секторам науки? Пока же в стране не существует никакой обоснованной ГНТП в этой области. Но уже несколько лет осуществляется масштабная реорганизационная суета.

Не менее остро стоят и другие проблемы. Крайне неблагополучно в стране соотношение исследовательской и образовательной деятельности, исследовательской и инновационной деятельности, а также взаимодействие государства, бизнеса и науки. На недопустимо низком уровне находится научная самоорганизация. Опасных масштабов достигла фабрикация диссертаций и публикаций. В настоящее время наука в стране утратила социально значимые функции (в экономике, управлении, здравоохранении, культуре и образовании, отчасти даже в сфере безопасности). Совершенно необходимо осмысление и обсуждение действительных проблем российской науки, многие из которых пока даже не формулируются, и выстраивание ГНТП как способа последовательного их решения. Требуется приведение российской науки в соответствие с потребностями страны, а также в соответствие с современным мировым уровнем. Это – обязательные условия формирования действительно современной зрелой ГНТП.

## 3. Глобальный и национальный язык науки

Особая проблема – соотношение национального и глобального языка науки. Проводимая в современной России ГНТП слабо учитывает российские культурно-исторические традиции и условия. В этом даже больше, чем в чем-либо еще, проявляется плохое качество и низкая эффективность управления интеллектуальной сферой, в том числе и наукой. Крайне туманными и тревожными являются перспективы русскоязычной науки. Отсутствие реальной государственной озабоченности состоянием науки в России дополняется полным отсутствием озабоченности перспективами русскоязычной науки, которую проводимая ныне ГНТП последовательно превращает в науку «мусорных» журналов.

В науке многие понимают, что фактический отказ от национального языка и полный переход на английский, ставший глобальным языком современной науки, как ранее им был немецкий, а еще раньше – латынь, ведет к обеднению национальной и мировой науки. Соотношение и роль глобального и национальных языков науки – серьезная практическая и научная проблема. О ценности национальных языков науки В.Г. Горохов пишет: «В сущности, современная наука стала возможна только после того, как во времена Галилея ученые перешли с латыни на национальные языки и создали национальные академии наук, поскольку инженерный корпус того времени, составлявший элиту тогдашнего общества, говорил и писал на национальных языках»[1]. В ноябре 2020 года А.М. Сергеев говорил: «Мир потерял национальный язык науки. Подавляющее число журналов печатается на английском языке. Как мне кажется, мы обязательно должны сохранить русский язык и русскоязычные журналы – это вопрос более широкий, касающийся нашего менталитета и ценностей»[2].

Вслед за исчезновением высокой науки на русском языке невозможным станет и качественное образование на русском языке. Очевидна историческая недальновидность и безответственность ГНТП, не учитывающей ценность национального языка науки[3]. Утрата русским языком статуса языка передовой науки и неизбежно следующая за этим утрата ценности образования на русском языке, подрывают и его ценность в качестве языка межнационального общения внутри страны, и его ценность как государственного языка, а также его международный вес и статус[4].

## Заключение

России жизненно необходима зрелая ГНТП. Эта необходимость диктуется прежде всего тем, что страна столкнулась с критичной общей проблемой, вобравшей в себя множество более конкретных проблем, – проблемой угрожающего самому существованию страны колоссального технологического отставания от мировых лидеров научно-технологического и промышленного развития. Проблема технологического отставания в принципе не может быть решена без научно-технологического прорыва. В России в существующих геополитических обстоятельствах, когда значительные внешние силы тотально ограничивают доступ страны к мировым технологическим, а во многом и к научным достижениям, проблема преодоления технологического отставания и технологической зависимости реально может решаться главным образом за счет национального научно-технологического потенциала и лишь частично за счет

---

[1] Горохов В.Г. Дебаты о реформе Российской академии наук // Высшее образование в России. – М., 2013. – № 10. – С. 115.

[2] Есть ли будущее у русского научного языка? – https://scientificrussia.ru

[3] См. об этом: Донских О.А. О ценности национального языка науки (ч. 1) // Управление наукой: теория и практика. – М., 2020. – Т. 2, № 2. – С.189–208. DOI:10.19181/smtp.2020.2.2.9; Донских О.А. О ценности национального языка науки (ч. 2) // Управление наукой: теория и практика. – М., 2020. – Т. 2, № 3. – С. 225–244. DOI:10.19181/smtp.2020.2.3.12

[4] См. об этом: Грицко М.И. Лингвистическая безопасность – один из факторов безопасности многонациональной России // Идеи и идеалы. 2011. – Т. 1, № 3(9). – С. 63–72.

международной кооперации и иных механизмов. Для российской научно-технологической системы в переживаемый страной исторический период нет более важной цели, чем решение задачи мощного технологического прорыва. Это и есть главное реальное дело для современной российской науки. Этому в настоящее время и должна быть всецело подчинена национальная ГНТП.

Масштабный качественный технологический прорыв предполагает решение трех тесно взаимосвязанных групп задач, включая, во-первых, качественную технологическую модернизацию существующих традиционных отраслей производства, начиная с сырьевого и аграрного секторов и кончая машиностроением, которые необходимо выводить на современный по мировым меркам высокотехнологичный уровень, во-вторых, создание и резкое масштабирование новых высокотехнологичных производств и отраслей, включая сферу информационно-коммуникационных, аддитивных и иных новых промышленных технологий. А чтобы масштабная технологическая модернизация и реиндустриализация не оказались разовой кампанией, как это было при Петре 1 в период создания уральских заводов, работавших на крепостном труде, или в период сталинской индустриализации, необходимо решение третьей группы задач, а именно создание действующей инновационной системы, а не образцово-показательных ее элементов и демонстрационных моделей.

Наряду с этой важнейшей целью современной российской ГНТП требуется и решение комплекса задач самой науки, без чего наука будет не способна выполнить свою миссию обеспечения технологического прорыва. Эти задачи связаны прежде всего с решением проблем науки, коренящихся в крайне несовременной дисциплинарной и должностной структуре российской науки, в низком ее ресурсном обеспечении, в деградации качества исследований и их результатов, вызванной политикой принуждения науки к производству отчетных показателей вместо решения реальных проблем. Необходим также отказ от политики подавления национального языка отечественной науки, превращающей ее в науку мусорных журналов и отнимающей у русского языка статус языка передовой науки, что представляет угрозу и для сохранения качественного образования на русском языке и для сохранения его как языка межнационального общения.

Ни коренные проблемы самой российской науки, ни коренные проблемы страны не могут быть решены при продолжении осуществляемой в настоящее время в стране ГНТП. В самой ГНТП требуется прорыв, адекватный масштабу необходимого технологического прорыва. Необходима зрелая национальная ГНТП, отвечающая всем критериям современности, научной обоснованности и практичности.

Зрелая ГНТП неизбежно потребует качественного изменения и системы государственного управления наукой, включая прежде всего выстраивание органов управления наукой под реальное дело и под реальные задачи вместо фабрикации отчетных показателей. Зрелая ГНТП потребует и масштабного возвращения в систему управления наукой, особенно на высшие позиции, категории профессионалов вместо дилетантов-менеджеров[1]. Таких специалистов с высоким научным уровнем, инженерным и исследовательским складом ума почти не осталось в системе государственного управления наукой, но их можно найти среди организаторов науки разного управленческого уровня в отраслевой науке, академических НИИ и университетах, а в еще большей степени – в научных и конструкторских организациях оборонно-промышленного комплекса.

[1] См. об этом: Семенов Е.В. О задаче возвращения профессионалов в систему управления наукой // Управление наукой: теория и практика. – М., 2020. – Т. 2, № 2. – С. 93–116. DOI:10.19181/smtp.2020.2.2.4

***Тимошенко Д.С.***
к.э.н., доцент, Воронежский государственный университет
artemideus@gmail.com

# ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФИЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОГО СПЕЦИАЛИСТА В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНОВЛЕНИЯ В ВУЗЕ

***Ключевые слова****: педагогические условия, высшая школа, подготовка конкурентоспособных кадров, цифровизация в педагогике, инновационные технологии в педагогике, профориентационные мероприятия, компетентностный подход.*

***Keywords****: pedagogical conditions, higher education, competitive personnel, professional training, digitalization in pedagogy, innovative technologies in pedagogy, career guidance.*

Подготовка нового кадрового резерва специалистов, способных успешно осуществлять социально-экономические преобразования в интересах личности, общества и государства, а также изучение процессов формирования компетенций конкурентоспособного специалиста в процессе профессионального становления в вузе является одним из приоритетных направлений современной российской педагогической науки. В настоящее время высшая школа должна быть ориентирована на современные и перспективные потребности рынка труда. Прогрессивное и интенсивное развитие современной педагогики невозможно без определения и уточнения факторов, влияющих на педагогические условия формирования профильных и коммуникативных компетенций конкурентоспособного специалиста в процессе профессионального становления в вузе.

В настоящее время на мировом и отечественном рынках труда отмечается высокая востребованность выпускников, обладающих высокоразвитыми коммуникативными, гибкими и междисциплинарными компетенциями, что требует особых педагогических условий обеспечения образовательного процесса в высшем учебном заведении. В условиях нарастающей кадровой конкуренции происходит расширение списка междисциплинарных компетенций на рынке труда. Анализируя различные прогнозы «профессий будущего»[1], мы приходим к выводу, что всеобъемлющая цифровизация производственных и потребительских сфер (вне зависимости от основного профессионального курса) выводит компетенции по применению и эффективному использованию информационных и коммуникативных технологий на первый план. Одновременно с динамичным развитием новых технологий в условиях глобальной информатизации, цифровизации и стандартизации мировых и региональных бизнес-процессов, развития сверхбыстрой международной коммуникации новейшего времени и формированием кадрового резерва как с узкоспециализированными так и с междисциплинарными компетенциями, возникла необходимость в специалистах международного уровня, характеризующихся развитыми трансграничными компетенциями в области информационных и коммуникативных технологий, а также обладающими высокоразвитой иноязычной коммуникативной компетенцией.

Практико-ориентированный, личностно-ориентированный, системный подход доказывают свою эффективность в сложившихся условиях социально-экономического развития. В.В.Сериков отмечает, что структурным элементом личностно-развивающего образования является обретение обучающимся субъективного опыта, к которому можно отнести опыт избирательности, рефлексии, смыслоопределения и т.д.: «*Личность нельзя развить, можно только поддержать ее в саморазвитии. Она (*личность*) формируется в поступках, развивается в коммуникативной среде… Создание в образовании ситуаций развития личности – одна из ключевых задач образования*»[2].

Анализ современных педагогических условий формирования профессиональных компетенций конкурентоспособного специалиста в процессе профессионального становления в вузе, анализ современного кадрового обеспечения различных отраслей экономики и рынка труда показывает необходимость обеспечения педагогических условий с целью повышения эффективности овладения профессиональными компетенциями обучающихся в высшей школе и повышения конкурентоспособности выпускников вузов.

Все перечисленное ставит перед высшей школой главную цель – подготовка конкурентоспособных специалистов международного уровня, и, как следствие, задачу внедрения опережающих практико-ориентированных технологий в педагогический процесс и создание подходящих педагогических условий, мотивирующих как обучающихся, так и педагогов на успешный результат.

Педагогические условия формирования профильных компетенций конкурентоспособного специалиста в процессе профессионального становления в вузе зависят от множества факторов, среди которых факторы макроуровня

[1] Корзун А., Нестеров Н. 100 профессий будущего. – https://trends.rbc.ru/trends/education/5d6e48529a7947777002717b

[2] Официальный сайт ВГУ. Психологи ВГУ рассмотрели личностную парадигму в образовании. 15.05.2019 г. – https://www.vsu.ru/ru/news/feed/2019/05/11081

(страна, государственная образовательная система), мезоуровня (регион, город, региональная образовательная система), микроуровня (учебное заведение) и субъектного уровня (обучающийся). В трактовке И.А. Зимней педагогическая деятельность преподавателя в процессе организации познавательной деятельности студентов основывается на пяти функциональных элементах: исследовательской, проектировочной, организаторской, коммуникативной и гностической деятельности.

Применение методов активного обучения играет важную роль в профориентационной работе с обучающимися, позволяет полнее раскрыть особенности и специфику будущей профессиональной деятельности, расширяет представление обучающихся о возможных направлениях и характере работы, должностных обязанностях в рамках выбранной профессии и специализации[1]. Система профориентационных мероприятий[2], активизация международной академической мобильности, личностное и профессиональное развитие обеспечивающих педагогов, успешная организация учебной, производственной и преддипломной практики, стажировки, вовлечение студентов в работу на производстве, привлечение в качестве волонтеров к организации профильных событий, конференций, выставок, форумов, культурно-массовых мероприятий и прочее, стимулирует студентов к дальнейшему развитию профессиональных навыков и компетенций, обучению и самообразованию «через всю жизнь», эффективной работе по выбранным направлениям.

Стоит отметить, что происходит постоянная трансформация методов обучения, возникновение новых средств, а именно информационно-коммуникационных технологий. Данные процессы способствуют модернизации педагогического пространства. Это предполагает создание особенных педагогических систем, развивающих потенциал обучающихся, умения самостоятельно приобретать знания, осуществлять учебную деятельность, инициировать саморазвитие, развитие аналитических и других способностей.

Для обучающихся успешное взаимодействие в информационном образовательном пространстве вуза (субъективная реальность) нуждается в формировании, подборе классических, инновационных и новых подходящих педагогических условий, которые зависят от внешней и внутренней среды (объективная реальность) высшего ученого заведения, государственного заказа, актуальности федерального государственного образовательного стандарта специальности и профиля, ситуации на рынке труда и многих других факторов. Образовательный процесс должен реализовываться в соответствии с педагогическими условиями (содержательными, организационными, мотивационными), вектором которых являются ценности учебной дисциплины, коррелирующие с повседневными задачами будущей профессиональной деятельности и областью практического применения выпускником освоенных компетенций на производстве.

[1] Тимошенко Д.С. Инновационные подходы и технологии в туристской педагогике // Вестник ВГУ. Серия: География. Геоэкология. 2020. Вып. 1. – С. 115–123. DOI: https://doi.org/10.17308/geo.2020.1/2669

[2] «Профстажировки 2.0» – совместный проект президентской платформы «Россия – страна возможностей» и Общероссийского народного фронта. Победительница первой волны конкурса «Профстажировки 2.0» Диана Тимошенко стала научным руководителем и наставником. – https://rsv.ru/news/1/1097/

***Толкачев В.А.***
д.п.н., профессор, Открытый гуманитарно-экономический университет

# СОЗИДАТЕЛЬНОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКАМИ ВЫСШЕЙ ЩКОЛЫ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

***Ключевые слова****: модернизация России, магистерская диссертация, созидательное совершенствование, педагогическое образование, качество образования, научно-исследовательская работа магистрантов.*

***Keywords****: modernization of Russia, master's thesis, creative improvement, pedagogical education, quality of education, research work of undergraduates.*

Модернизация России – это системное направление деятельности, охватывающее все сферы жизнедеятельности государства и общества, в том числе науку и образование. Высшая школа имеет прямое отношение к научно-образовательной сфере деятельности, в частности при подготовке магистров. Магистерская подготовка студентов предполагает проведение ими научно-исследовательской работы в контексте подготовки и защиты магистерской диссертации.

Созидательное совершенствование подготовки студентами магистерской диссертации целесообразно осуществлять в контексте *продуктивной идеи*, в связи с чем важно выработать и сформулировать идейную основу (основную идею), в рамках потенциала которой будет реализовываться цель и решаться соответствующие задачи. В качестве таковой идеи целесообразно использовать такое значимое для совершенствования образования студентов и для подготовки ими магистерской диссертации явление, как явление созидательного развития. Развитие – это закономерное природное явление, функционирующее в социальной жизнедеятельности, в том числе и в сфере образования. Развитие может находить свое проявление как в прогрессивных, так и в регрессивных качественных изменениях. В исследовании акцент будет сделан на целесообразности прогрессивного, конкретнее – созидательного развития в ходе подготовки магистерской диссертации. Отметим также, что развитие возможно при условии наличия определенного противоречия (проблемы), требующего своего разрешения.

Для проводимого исследования особую значимость имеет потенциал понятия «качество образования», которое коррелирует с процессом созидательной подготовки магистерской диссертации. Определение качества образования дадим в редакции, сформулированной в ФЗ РФ «Об образовании в Российской Федерации»**.** Качество образования – это комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающегося, выражающая степень их соответствия федеральным государственным образовательным стандартам, государственным требованиям и (или) потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов образовательной программы. В приведенном определении качества образования акцент делается на соответствии его требованиям ФГОСа ВО и интересам обучающегося. В этой связи, в проводимом исследовании акцентировалось внимание на требованиях к качеству, сформулированных в ФГОСе ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование» (уровень магистратуры) в виде соответствующих компетенций.

Магистерская диссертация – это научно-практическая работа магистранта по определенной теме, выполненная им под руководством научного руководителя, систематизирующая, закрепляющая и расширяющая теоретические знания и практические умения обучающегося при решении научных и практических задач, в том числе и в процессе выполнения НИРМ, в избранной профессиональной сфере деятельности, результат его компетентной подготовки, исследовательского поиска, представленный положениями, выводами и обобщениями, содержащими элементы научной новизны и практической значимости.

Магистерская диссертация является итогом образовательной деятельности обучающегося, осваивающего программу обучения в соответствии с ФГОСом ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование» (уровень магистратуры) и, соответственно, ориентированного на освоение определенных компетенций. При обозначении перечня компетенций (требований к результатам освоения магистерской программы), потенциал которых должен найти отражение в магистерской диссертации, ограничим двумя видами деятельности выпускника магистратуры: педагогической и научно-исследовательской. Выделим три группы компетенций: универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные компетенции (ПК).

В числе универсальных компетенций выделим:

– УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (эта компетенция имеет отношение к категории УК, характеризующей системное и критическое мышление выпускника);

– УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии в образовательной деятельности (относится к группе УК, характеризующей использование информационно-образовательных технологий);

– УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (относится к группе УК, характеризующей самоорганизацию и саморазвитие выпускника магистратуры).

В числе общепрофессиональных компетенций назовем:

– ОПК-2. Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации;

– ОПК-3. Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся;

– ОПК-6. Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся;

В числе профессиональных компетенций выделим:

Применительно к педагогической деятельности – выпускник должен обладать:

– способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам (ПК-1);

– способностью формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2);

– способностью руководить исследовательской работой обучающихся (ПК-3);

– готовностью к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-4).

Применительно к научно-исследовательской деятельности выпускник должен обладать:

– способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-5);

– готовностью использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (ПК-6);

– готовностью к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-11).

Вторая группа требований, предъявляемых к магистерской диссертации – это предметные требования. Их перечень сформулируем на основе анализа работ, имеющих отношение к подготовке и защите магистерской диссертации. К магистерским диссертациям (выпускным квалификационным работам) предъявляется ряд требований, значимыми из которых являются:

– актуальность темы, соответствие ее современному состоянию и перспективам развития науки и практики;

– высокий теоретико-методологический и методический уровень работы;

– четкая характеристика объекта, предмета, целей, задач и методов исследования;

– комплексность исследования;

– реальность данных, на базе которых осуществлялось исследование;

– изучение и критический анализ литературы по избранной проблеме исследования;

– логичность построения, убедительность аргументации, полнота и точность формулировок.

Квалификационная значимость магистерской диссертации выпускника определяется тем, в какой степени он научился:

– самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность;

– свободно ориентироваться в научной и специальной литературе;

– самостоятельно решать на требуемом уровне задачи профессиональной деятельности;

– научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Решение задачи по изложению требований, предъявляемых к магистерской диссертации, позволяет перейти к анализу процесса и результатов проведения студентами научно-исследовательской работы в контексте подготовки магистерской диссертации (НИРМ).

Решение данной задачи в практике обучения магистрантов осуществляется путем выполнения ими работ научно-исследовательского характера под руководством профессорско-преподавательского состава. Эта работа проводится на основе соответствующих образовательных документов, в числе которых выделим наиболее значимые: «Содержание НИРМ, требования к отчету» и «Бланки рецензий на отчет по НИРМ». Первым из названных документов руководствуются магистранты, вторым – их руководители. Проанализируем обозначенные документы в контексте созидательности их потенциала для качественной подготовки студентами магистерской диссертации.

Вначале акцентируем внимание на первом из обозначенных образовательных документов – на документе «Содержание НИРМ, требования к отчету». При этом подчеркнем, обучающемуся проблематично готовить НИРМ в соответствии с положениями указанного документа. В числе общих недостатков данного образовательного документа отметим следующие. Первый из них – отсутствие должной логики в последовательности даваемых рекомендаций как внутри каждой НИРМ (их всего пять), так и в логике перехода от одной работы к последующим, что отрицательно сказывается на результативности их подготовки. Второй – выполнение каждой НИРМ не коррелирует с очередностью выполнения учебного плана, соответственно, с изучением студентами определенных учебных дисциплин. Третий – не должное вписывание последовательности подготовки НИРМ в очередность выполнения плановых позиций магистерской диссертации. Научно-исследовательская работа обучающихся в магистратуре должна осуществляться в соответствии с потребностями подготовки магистерской диссертации. Четвертый – отсутствие наименования компетенций, в

контексте выработки которых целесообразно проводить исследовательскую деятельность. Пятый недостаток – в требованиях к выполнению НИРМ отсутствует требование о целесообразности формирования воспитательных аспектов.

Разумеется, в данном образовательном документе содержится и положительный потенциал, в частности, имеющий отношение к определению роли научного руководителя и к другим позициям.

Рекомендации по целесообразной корректировке проанализированного образовательного документа дадим при решении заключительной задачи данного исследования.

Далее, охарактеризуем второй из числа обозначенных образовательных документов – «Бланки рецензий на отчет по НИРМ», регламентирующий позиции, которые должен заполнять руководитель магистранта при оценке научно-исследовательской деятельности студента по каждой работе (НИРМ).

При характеристике этих бланков-рецензий вначале отметим их положительный потенциал, а затем обозначим недостатки, требующие внесения целесообразных коррективов в контексте созидательного совершенствования подготовки магистерской диссертации, соответственно НИРМ.

Положительный потенциал бланков-рецензий содержится в обозначении компетенций, сформированных у магистранта в результате выполнения НИРМ, и методов, которыми они формировались. Положительно и то, что в бланках представлено отношение к стилю и грамотности изложения материала, к уровню самостоятельности, к положительным сторонам отчета, к его недостаткам, к общим выводам об отчете.

В числе недостатков этих бланков выделим следующие:

– их позиции не в должной мере соответствуют содержанию и требованиям образовательного документа, являющегося для магистрантов руководством для подготовки НИРМ – «Содержание НИРМ, требования к отчету»;

– имеются необоснованные повторы отдельных положений;

– некоторые положения не отражают соответствующий уровень подготовки магистранта;

– положения бланков не увязаны с последовательностью изучения магистрантом материала, предусмотренного учебным планом;

– отсутствует позиция, имеющая отношение к воспитательным аспектам проводимого исследования.

***

Студенты проявляют определенную заинтересованность в написании магистерской диссертации, в том числе и при подготовке НИРМ. Однако эта заинтересованность в большей мере носит формальный характер, проявляющийся в том, чтобы руководитель поставил зачет по результатам выполнения НИРМ. На сделанные руководителем замечания и рекомендации по учету их в последующих НИРМ некоторые студенты должным образом не реагируют.

В числе общих недостатков, свойственных определенной части магистрантов при выполнении ими НИРМ, выделим следующие:

– студенты не владеют сущностным пониманием понятийно-категориального аппарата педагогики, педагогическими подходами к решению задач выполнения НИРМ при подготовке магистерской диссертации;

– они не владеют в должной мере исследовательским инструментарием, методами анализа (диалектическим методом, общенаучными и педагогическими методами, в особенности, методами проведения экспериментального исследования).

Как отмеченные, так и иные недостатки, в большей мере обусловлены тем, что студенты:

– во-первых, не мотивированы на должную профессиональную подготовку в ходе образовательной деятельности;

– во-вторых, предметно не ориентированы на овладение соответствующими компетенциями;

– в-третьих, студенты в ходе исследовательской деятельности находятся в своеобразной проблемной ситуации, смысл которой в том, что при этом наличествует определенная рассогласованность между заданиями, даваемыми студентам по подготовке определенных НИРМ, и критериями оценки, содержащимися в рецензиях, заполняемых руководителем. К тому же определенная рассогласованность в их подготовке отмечается и при сравнении очередности выполнения соответствующих НИРМ с содержанием семестровых этапов образовательной деятельности.

Далее, переходим к представлению научно обоснованных и практически значимых рекомендаций и предложений по качественному совершенствованию научно-исследовательской работы, осуществляемой студентами под руководством профессорско-преподавательского состава, в контексте подготовки НИРМ и, соответственно, магистерской диссертации в целом.

В числе таковых выделим следующие рекомендации.

Первая из них – при утверждении темы магистерской диссертации обучающийся должен иметь возможность корректировать конкретную тему из перечня предложенных в соответствии с личностными предпочтениями, а также потребностями и возможностями той сферы деятельности, в которой работает магистрант. Тем самым, будет повышаться его мотивация к качественной научно-исследовательской работе, а также приноситься большая польза для совершенствования соответствующей сферы деятельности.

Вторая рекомендация – целесообразно внести существенные коррективы в образовательный документ, в соответствии с которым магистрант готовит НИРМ, в документ под названием «Содержание НИРМ, требования к отчету».

В числе общих корректив для указанного документа выделим следующие:

– целесообразно ориентировать магистрантов на то, чтобы они при подготовке каждой из НИРМ синхронизировали ее с содержанием рабочих дисциплин, осваиваемых ими в ходе обучения в вузе. При этом особое внимание целесообразно уделять проблематике темы исследования, осмыслению сущностного понимания методологии и методов исследования, проекции компетенций, осваиваемых магистрантами;

– целесообразно также ориентировать студентов на то, чтобы при подготовке НИРМ они предметно могли включать его на заключительном этапе научно-исследовательской работы в содержание магистерской диссертации.

Третья рекомендация – целесообразно внести соответствующие коррективы в документы, именуемые рецензиями на отчет по каждой из НИРМ. Позиции этих рецензий должны быть синхронизированы с позициями документа «Содержание НИРМ, требования к отчету». При этом в них следует делать акцент на оценке исследовательской компетенции магистранта, на анализе уровня освоения педагогической проблематики, на видении им перспектив развития исследуемой сферы деятельности.

В соответствии с обозначенными рекомендациями выскажем и предложения, которые, в нашем видении, будут способствовать созидательному совершенствованию подготовки магистерской диссертации в контексте выполнения студентами НИРМ.

Первое из этих предложений – осуществить научно-прикладную проработку образовательных документов, используемых магистрантами при подготовке НИРМ, и профессорско-преподавательским составом в ходе руководства подготовкой этих работ. В числе этих документов – «Содержание НИРМ, требования к отчету», «Рецензии на отчет по НИРМ».

Второе предложение – подготовить учебно-методическое пособие под названием «Подготовка и защита магистерской диссертации по направлению «Педагогическое образование». Целесообразность реализации данного предложения обусловлена тем, что диссертация по педагогическому направлению подготовки магистранта имеет свою предметную специфику.

Третье предложение – целесообразно проработать процедуру руководства магистрантами в ходе подготовки ими НИРМ на уровне личностного общения, а не только на уровне электронного письменного общения. При этом личностное общение должно осуществляться систематически, на всем протяжении обучения студента в магистратуре. Преподаватель должен выступать в качестве куратора-консультанта, оказывающего магистранту предметную помощь в решении им научно-исследовательских и образовательных задач.

Реализация обоснованных рекомендаций и предложений позволит:

– более эффективно осуществлять профессиональную подготовку магистрантов;

– исследовательски и педагогически выверенно готовить НИРМ и диссертацию в целом, а руководителям – оказывать им соответствующую профессиональную помощь;

– созидательно готовиться к защите магистерской диссертации;

– и как следствие, повышать имидж высшей школы, значимый для созидательной модернизации России.

***Третьякова Л.А.***
д.э.н., профессор кафедры менеджмента и маркетинга, Белгородский государственный национальный исследовательский университет
lora_tretyakova@mail.ru

# ОСОБЕННОСТИ НЕМАТЕРИАЛЬНОГО СТИМУЛИРОВАНИЕ ТРУДА ПЕРСОНАЛА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

***Ключевые слова:*** *нематериальный стимул, мотивация, персонал, менеджмент, производительность труда.*
***Keywords:*** *intangible incentive, motivation, personnel, management, labor productivity.*

Система нематериальной мотивации направлена на удовлетворение потребностей персонала, уменьшение затрат и снижение текучести кадров. Правильный подход к нематериальной мотивации персонала может обеспечить не только экономию средств, но и повышение эффективности и оптимизации труда персонала.

Мотивация как непрерывный процесс представляет собой системный циклический процесс, включающий в себя следующие этапы: планирование, проектирования методов, приемов и мероприятий нематериального стимулирования труда персонала; выполнение плана; скоординированные действия, мониторинг; этап анализа[1].

Механизм комплексной адаптации персонала – это формализованный комплекс, регулирующий процедуры принятия управленческих решений, средства воздействия (методы и инструменты), позволяющие регламентировать взаимодействие участников процесса адаптации. На основе анализа различных инструментов нематериальной мотивации персонала, были сформированы группы основных инструментов нематериальной мотивации персонала, представленные на рис. 1.

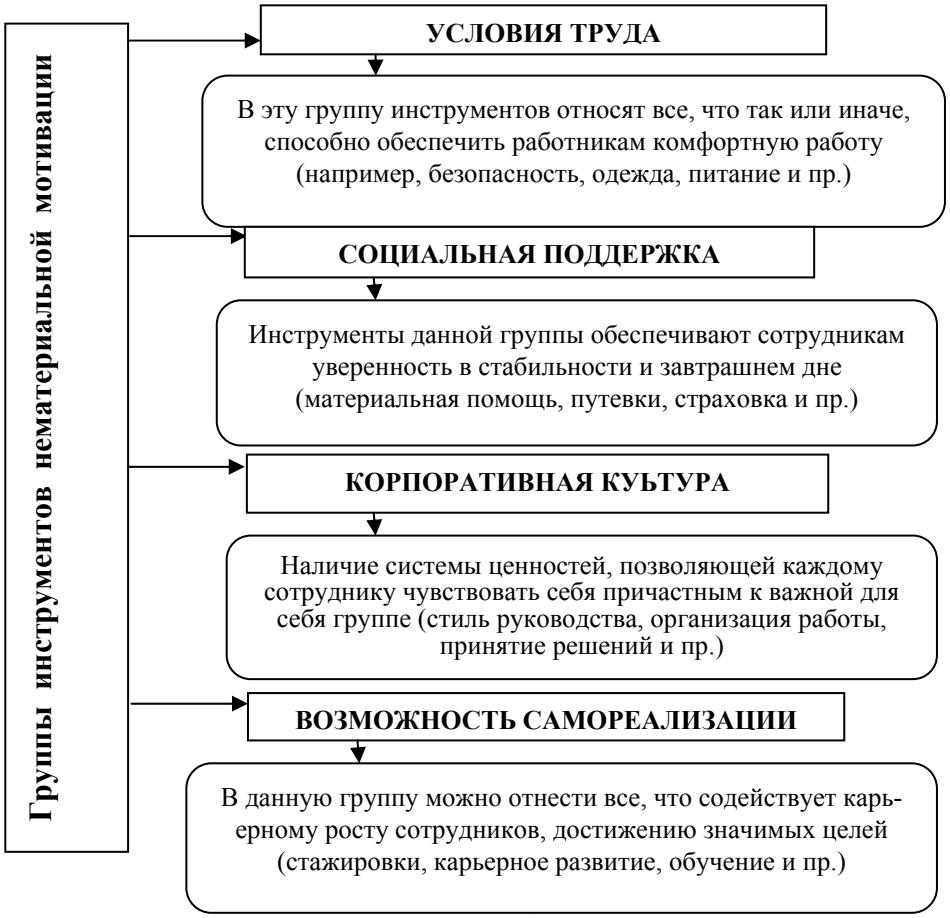



**Рисунок 1.**
**Основные группы инструментов нематериальной мотивации персонала**

[1] Сорочайкин А.Н. Информационное общество и теория управления персоналом // Основы экономики, управления и права. 2018. – № 1 (1). – С. 121–125.

Основополагающим фактором изучения и внедрения системы нематериальной мотивации является оценка эффективности труда при внедрении мотивационных мероприятий. Так, выделены «основные цели оценки эффективности мотивации работников: выявление и снижение числа сотрудников, трудящихся недостаточно эффективно; повышение эффективности деятельности всей организации в целом; стимулирование и укрепление основного кадрового состава организации, стабильно трудящегося с достаточным уровнем эффективности; определение адекватных индивидуальных вознаграждений за высокую трудовую эффективность (премий)».

Нами было проведено комплексное исследование по выявлению наиболее эффективных методов мотивации персонала в вузах Белгородской области, позволяющее определить тип мотивации профессорско-преподавательского состава.

Большая часть опрошенных склонна к инструментальному типу мотивации. Для людей, принадлежащим к данному типу, главное – цена труда, а не его содержание; важна обоснованность цены, они любят получать вознаграждение заслуженно; важна самодостаточность.

Большая часть опрошенных говорит о двух наиболее распространенных в их организации стимулах – награждение почетной грамотой (23,5%) и рейтинг среди преподавателей. Для адекватного понимания проблематики нами был проведен корреляционный анализ. При корреляционном анализе была выявлена зависимость ответов на вопрос «Какие из перечисленных наград наиболее распространены в Вашей организации?» от вопроса «Какие виды вознаграждения за проделанную Вами работу Вам доводилось получать?» результат зависимости полученных данных превышает среднюю зависимость и составляет 0,7.

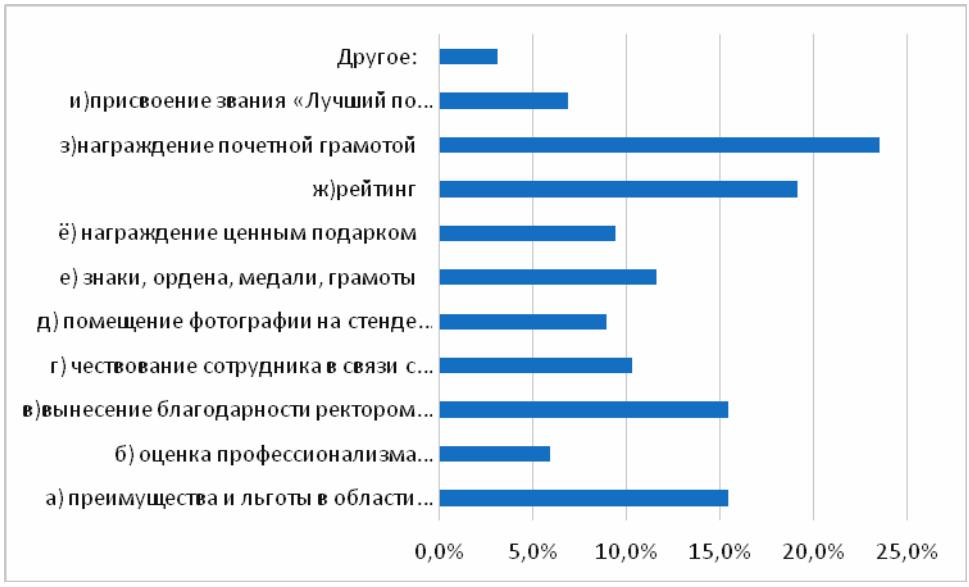



**Рисунок 2.**
**Распределение результатов ответа на вопрос: «Какие виды нематериальной мотивации в Вашей организации наиболее значимы для Вас?»**

Данная тенденция свидетельствует об ограниченности нематериального стимулирования в образовательных организациях. Большая часть опрошенных (83,3%) считает наиболее распространенными в организации нематериальными стимулами оценку профессионализма преподавателя на заседаниях кафедры, факультета, ученого совета и вынесение благодарности ректором университета (по представлению).

При ответе на вопрос о нематериальных стимулах, получаемых респондентами в своей образовательной организации, значительная часть опрошенных (38,5%) указывает также на два способа награждения, которые им доводилось получать – оценка профессионализма преподавателя на заседаниях кафедры, факультета, ученого совета и вынесение благодарности ректором университета (по представлению). Рейтингование преподавателей также является распространенным методом стимулирования персонала (56,1%).

Следующим важным аспектом является выявление удовлетворенности респондентов системой нематериальной мотивации персонала в их организации. Большинство респондентов (57,9%) утверждает, что система нематериального поощрения в их организации недостаточно разработана. 39,2% процента утверждают, что нематериальная мотивация персонала разработана достаточно хорошо.

Для выявления неудовлетворенности системой мотивации в организации, респондентам было задано 2 открытых вопроса, отвечая на которые они могли описать основные проблемы в этой области.

На основе проведенного анализа используемых методов нематериальной мотивации персонала высших учебных заведений нами рекомендуются меры по усовершенствованию нематериальной мотивации персонала (табл. 1).

Таблица 1

**Мероприятия по разработке системы нематериальной мотивации персонала в образовательных организаций**

| Формы нематериального стимулирования | Методы нематериального стимулирования | Рекомендации по внедрению методов нематериального стимулирования |
|---|---|---|
| Создание кадрового резерва | Карьерный рост | Разработка и внедрение программы карьерного роста сотрудников |
| | Создание «поля общения» | 1. Создание зоны профессионального взаимодействия для всех сотрудников организации;<br>2. Привлечение психологического консалтингового сопровождения;<br>3. Проведение регулярных командных встреч |
| Отбор, набор и найм персонала | Стипендиальная программа | 1. Своевременное оповещение выпускников о возможности участия в грантах, конкурсах и пр.<br>2. Использование методов привлечения участия в научной деятельности |
| Удержание персонала | Оплата мобильной связи сотрудников | Оплата сотрудникам мобильной связи, лимит которой составляет 150–500 рублей |
| | Формирование системы конкурсов | 1. Корректировка локального документа «Положение о стимулировании персонала»<br>2. Корректировка системы получения нематериальных поощрений, наград и т.д.<br>3. Разработка системы профессиональных конкурсов для персонала. |

К целям конкурсов относятся поощрение сотрудников, достигших лучших результатов; формирование позитивного отношения к выполнению работы и ответственности за результаты работы; развитие чувства гордости за принадлежность к профессии и организации.

Таблица 2

**Цели и результаты проекта, направленного на разработку системы нематериальной мотивации персонала образовательных организаций г. Белгорода**

| Цель проекта | Снижение текучести кадров, снижение затрат и повышение производительности труда персонала |
|---|---|
| Способ достижения цели | Создание и развитие системы нематериальной мотивации |
| Результат проекта | Повышение производительности труда, увеличение доходов сотрудников, создание комфортных условий труда. |
| Требования к результату | Разработка системы нематериальной мотивации персонала в вузах г. Белгорода, рекомендации по внедрению системы нематериальной мотивации персонала. |
| Выгодополучатели проекта | Работники образовательных организаций |

***Юсупова И.В.***
к.э.н., доцент КНИТУ-КАИ, начальник отдела экспертно-аналитического сопровождения реализации национальных проектов, Министерство экономики Республики Татарстан

# СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ПРИРАЩЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА ОТ РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ОБРАЗОВАНИЕ» (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН)

***Ключевые слова:*** *стратегические цели, национальные задачи, образование, человеческий капитал, компетенции, национальный проект, Ворлдскиллс, эффективная реализация.*
***Keywords:*** *strategic planning, goals, objectives, education, national project, effective implementation.*

По мнению автора, перед анализом достигнутых социально-экономических эффектов приращения человеческого капитала от реализации национального проекта «Образование» в регионе в 2019 году будет логичным дать оценку текущей ситуации социально-экономического развития Республики Татарстан по направлениям национального проекта.

### *Федеральный проект «Поддержка семей, имеющих детей»*

Дошкольным образованием в Республике охвачено более 211 тысяч детей, что составляет 68% от общего количества детского населения с 1 до 7 лет. В Татарстане проведена большая работа по обеспечению доступности дошкольного образования.

В 2013–2015 годы за счет средств республиканского бюджета и федеральной субсидии создано более 30 тысяч новых дошкольных мест. Практически все (99%) нуждающиеся – дети старше 3 лет обеспечены местами в детских садах.

### *Федеральные проекты «Современная школа», «Учитель будущего». Общее образование*

В качестве сильных сторон в республике Татарстан можно выделить следующие: лидерские позиции в стране практически по всем важным направлениям модернизации общего образования (третья позиция после Москвы и Санкт-Петербурга); серьезный прогресс в разумной системной цифровизации школ; новая система оценки компетенций учителей и руководителей (региональное решение); олимпиадное движение и работа с талантами; выдвижение сильных инициатив федерального и международного уровней; наличие мест в школах и ликвидация второй и третьей смен и др. Важные конкурентные стороны: Республика Татарстан является коммуникационной площадкой федерального уровня по многим вопросам; сильный менеджмент; ротация и подбор управленческих кадров внутри системы; сильная внутренняя кооперация всех уровней и направлений (школы, университеты, предприятия).

### *Федеральный проект «Успех каждого ребенка». Дополнительное образование детей*

Республика Татарстан одной из первых включилась в реализацию данного направления, в том числе в части создания 3 детских технопарков «Кванториум», введения элементов целевой модели развития региональных систем дополнительного образования. Регион демонстрирует высокие показатели охвата детей дополнительным образованием, обновления содержания и технологий дополнительного образования, развития инфраструктуры работы с талантами и дополнительного образования технической направленности, но относительно низкую эффективность в реализации мероприятий в части современных организационно-управленческих моделей развития дополнительного образования.

### *Федеральный проект «Молодые профессионалы». Среднее профессиональное образование*

Республика Татарстан является одним из признанных лидеров в области развития системы среднего профессионального образования. Сбалансированная сеть профессиональных образовательных организаций обеспечивает высокий интерес молодежи к услугам среднего профессионального образования (35%). Учебно-производственные кластеры, созданные в нефтехимии, авиационной отрасли, строительстве и других отраслях, обеспечивают тесное взаимодействие с работодателями, согласование содержания образовательных программ, а также финансирование системы СПО со стороны предприятий.

Программа «Цифровой колледж», реализованная в республике начиная с 2014 г., сделала республику одним из лидеров в области дигитализации системы СПО. Татарстан имеет одну из наиболее мощных в стране систем подготовки в соответствии со стандартами WorldSkills, региональная команда традиционно входит в тройку ведущих на национальных чемпионатах, подготовка в колледжах республики ведется по широкой линейке компетенций WorldSkills. Все это позволяет отнести систему СПО республики к числу лидирующих в Российской Федерации как с точки зрения качества образовательной инфраструктуры, так и с точки зрения реализации новаторских подходов в среднем профессиональном образовании.

### *Федеральный проект «Новые возможности для каждого». Непрерывное образование взрослого населения*

Доля взрослого занятого населения, получившего образование и прошедшего обучение в Республике Татарстан в 2018 году, увеличилась и составила 26,7%, что на 5% больше, чем по Российской Федерации в целом за тот же период. По данным показателям в 2019 году Республика Татарстан занимала 41 место среди всех регионов Российской Федерации. В то же время в 2018 году согласно данным статистических наблюдений уровень охвата взрослого населения различными видами программ образования и обучения взрослых в Республике Татарстан находился за пределами ведущей 30-ки субъектов РФ и составлял 25,7%. Татарстан – один из наиболее экономически развитых регионов Российской Федерации – расходует на обучение взрослого населения больше средств, чем в среднем по России. Наиболее активными вузами в соответствии с данными мониторинга эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования на протяжении нескольких лет являются такие вузы как Казанский (Приволжский) федеральный университет (18,2 тыс. обученных), Казанский государственный медицинский университет (4,5 тыс. обученных), Казанский государственный архитектурно-строительный университет (1,4 тыс. обученных), Казанский национальный исследовательский технологический университет (3,3 тыс. обученных), Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирясова (4 тыс. обученных), Университет управления «ТИСБИ» (2,6 тыс. обученных). Всего в организациях высшего образования обучается 11% от числа взрослых, прошедших образование и обучение в регионе, что существенно ниже среднероссийского уровня.

Поскольку в Республике Татарстан наблюдается достаточно высокий спрос на программы ДПО, требуется увеличить активность вузов в привлечении большего количества слушателей в возрасте 25–64 года для прохождения программ повышения квалификации и (или) профессиональной подготовки. Несмотря на то, что регион демонстрирует высокие показатели по уровню вовлечения взрослого населения в систему дополнительного профессионального образования и наличие большого спектра дополнительных образовательных программ для взрослых, в регионе сохраняется относительно низкая вовлеченность граждан предпенсионного и пенсионного возраста в систему профессионального обучения и переобучения. Согласно данным Пенсионного фонда Республики Татарстан, в 2018 году пожилых граждан в республике было более 1 млн. 132 тысяч, что составляет треть всего населения Татарстана, однако в систему обучения и переобучения было включено менее 2% в программы дополнительного профессионального обучения.

### *Федеральный проект «Цифровая образовательная среда». Общее образование*

Республика Татарстан обладает достаточно неплохой ресурсной базой для внедрения решений данной региональной составляющей проекта: согласно данным Минцифры Республики Татарстан доля организаций, имеющих скорость подключения к сети Интернет от 30 мбит/с и выше в республике составляет 22,3%, тогда как в среднем по России – 16,4%. Что касается числа обучающихся, приходящееся на одну ЭВМ, используемую в учебных целях, то в республике Татарстан оно равно 4,2 человека, в среднем по России – 7,5 человек. Доля ЭВМ, используемых в учебных целях и имеющих доступ в Интернет, в общем числе ЭВМ в республике Татарстан составляет 79,6%, в среднем по России – 70,5%. Доля организаций, в которых ведется электронный дневник, электронный журнал успеваемости в республике Татарстан составляет 81,2%, что выше, чем в среднем по России – 74,1%. Ниже, чем в среднем по России в республике Татарстан следующие показатели: доля организаций, имеющих обучающие компьютерные программы по отдельным предметам или темам, доступные для использования обучающимися – 38,2% (в среднем по России – 52,3%), доля организаций, имеющих программы компьютерного тестирования, доступные для использования обучающимися – 26,2% (в среднем по России – 39,4%).

На основе экспертизы региональной составляющей национального проекта «Образование», реализуемого на территории Республики Татарстан, автором были проанализированы разные уровни образования (дошкольное образование, школьное образование, дополнительное образование детей, среднее профессиональное образование, высшее образование, дополнительное профессиональное образование взрослых) с целью выявления рисков неисполнения региональных составляющих национального проекта.

Таблица 1

**Социально-экономический эффект от реализации мероприятий региональных составляющих национального проекта «Образование» в Республике Татарстан**

| Наименование региональной составляющей проекта «Образование» | Наименование мероприятий | Социально-экономический эффект мероприятий |
|---|---|---|
| 1. «Успех каждого ребенка» | В 36 общеобразовательных организациях Республики Татарстан, расположенных в сельской местности, обновлена материально-техническая база для занятий физической культурой и спортом | В 2019 году в 6 школах Республики Татарстан произведен ремонт спортивных залов (Бугульминский, Буинский, Высокогорский, Заинский, Кайбицкий, Нурлатский муниципальные районы).<br>К 2024 году на обновленной материально-технической базе в 36 общеобразовательных организациях 1500 детей (нарастающим итогом с 2019 года) будут заниматься по обновленным программам по предмету «Физическая культура», а также дополнительным общеобразовательным программам, реализуемым во внеурочное время. |
| 2. «Цифровая образовательная среда» | К 2024 году 100% образовательных организаций будут обеспечены Интернет-соединением со скоростью соединения не менее 100 Мб/с – для образовательных организаций, расположенных в городах, 50 Мб/с – для образовательных организаций, расположенных в сельской местности и в поселках городского типа, и гарантированным Интернет-трафиком. | Обеспечение к концу 2024 года Интернет-соединением и гарантированным Интернет-трафиком 100% образовательных организаций, расположенных на территории Республики Татарстан, позволит:<br>– создать организационные и технические условия для внедрения и реализации целевой модели цифровой образовательной среды, функционирования федеральной информационно-сервисной платформы цифровой образовательной среды;<br>– обеспечить гарантированный доступ обучающихся в общеобразовательных организациях к сети Интернет;<br>– оптимизировать финансовую нагрузку на общеобразовательные организации в части обеспечения доступа к ресурсам сети Интернет.<br>За 2019 год охват обеспечены Интернет-соединением со скоростью соединения не менее 100 Мб/с – для образовательных организаций, расположенных в городах, 50 Мб/с – для образовательных организаций, расположенных в сельской местности и в поселках городского типа, и гарантированным Интернет-трафиком вырос с 71,8 до 82,6%. |
| | Обеспечение информационной безопасности детей и подростков при обучении с использованием сети Интернет в общеобразовательных учреждениях обучающимися. | |
| 3. «Современная школа» | Создание новых мест в общеобразовательных организациях. | Создание 2550 новых мест в общеобразовательных организациях позволило снизить нагрузку на инфраструктуру школ и сделать возможным обучение в одну смену в 8 школах республики. |
| | Создание новых мест в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и поселках городского типа. | Создание 1770 новых мест в общеобразовательных организациях в сельской местности позволило повысить доступность образования для школьников из сельской местности. |
| | Модернизация инфраструктуры общего образования в отдельных субъектах Российской Федерации. | Модернизация инфраструктуры общего образования в Республике Татарстан позволила оснастить 37 школ республики новой компьютерной техникой, мебелью и спортивным оборудованием. |
| 4. «Молодые профессионалы (Повышение конкурентоспособности профессионального образования)» | Сохранение объемов государственного задания образовательным организациям, реализующим программы среднего профессионального образования, с учетом необходимости кадрового обеспечения федеральных проектов и ведомственных целевых программ в рамках Государственной программы «Развитие здравоохранения».<br>Создание отраслевого центра компетенций и организации подготовки квалифицированных кадров для системы здравоохранения (центр WorldSkills)<br>Отработка практических навыков медицинскими кадрами в отраслевом центре компетенций WorldSkills. | Мировой чемпионат по профессиональному мастерству по стандартам Ворлдскиллс прошел в г. Казани в августе 2019 г. – в Год рабочих профессий. Мировой чемпионат в Казани стал одним из самых масштабных за всю историю их проведения. В нем приняли участие 1 354 молодых профессионала из 63 стран по 56 основным компетенциям, по 13 компетенциям Ворлдскиллс Джуниорс и 25 компетенциям Футур Скиллс, более 1 300 экспертов оценивали их мастерство. По итогам соревнований национальная сборная России завоевала второе место в медальном зачете. При этом значимый вклад в результат нашей страны внесли конкурсанты от Республики Татарстан, которые завоевали 1 золотую, 1 серебряную, 1 бронзовую медаль и 8 медальонов за профессионализм.<br>Сохранение объемов государственного задания позволит сохранить существующую укомплектованность средним медицинским персоналом и к концу 2024 года увеличить укомплектованность должностей среднего медицинского персонала в подразделениях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях (физическими лицами при коэффициенте совместительства 1,2) до 95,5%, а укомплектованность должностей среднего медицинского персонала в ФАПах до 100%.<br>По итогам 3 квартала 2019 года укомплектованность должностей среднего медицинского персонала в подразделениях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях (физическими лицами при коэффициенте совместительства 1,2) составляет 99,8%. |

## Оценка рисков достижения целевых показателей национального проекта в регионе

### *Федеральный проект «Поддержка семей, имеющих детей». Дошкольное образование*

Основной риск видится в несоответствии услуг, которые планируется предоставлять родителям, их запросам, интересам, потребностям. Инфраструктура для реализации услуг может быть создана, однако, услуги не будут пользоваться спросом среди родителей. Для успешной помощи родителям (а не номинального предоставления запланированного количества услуг) необходимо определить содержание и формат программ психолого-педагогического сопровождения, актуальных для современных родителей и востребованных ими. В настоящий момент содержание программ и формат занятий остаются неясными. Существует большое разнообразие программ для родителей: нацеленных на разные группы и запросы, проходящие в разных форматах (лекции, тренинги, индивидуальные консультации).

### *Федеральный проект «Успех каждого ребенка»*

Дополнительное образование детей. Проект предусматривает рост показателя охвата детей дополнительными общеобразовательными программами в 2024 году на 5% по сравнению с предыдущими годами. При этом состав мероприятий и параметры финансирования в указанный период не имеют существенных отличий от предшествующих лет. С 2020 по 2023 года плановые показатели не меняются – 75%. Имеется риск недостижения установленной динамики значения показателя в 2024 году. Целесообразно предусмотреть более плавную динамику достижения показателя, начиная с 2020 года. С учетом выявленного отсутствия финансирования по большинству мероприятий есть высокий риск недостижения целевых показателей в случае отсутствия федерального финансирования.

### *Федеральный проект «Молодые профессионалы». Среднее профессиональное образование*

Исходя из потенциала республиканской системы СПО, имеющихся заделов в ее кадровом, методическом, материально-финансовом и имиджевом обеспечении, можно сказать, что достижение заявленных ориентиров может быть осуществлено в текущем режиме, без существенных рисков, связанных с их невыполнением.

В то же время реализация региональной программы в предложенном формате, который полностью копирует федеральный шаблон, оставляет незадействованными ресурсы развития региональной системы СПО. Основным риском, связанным с реализацией данного подхода, является постепенное растрачивание накопленного лидерского потенциала, ослабление инновационной составляющей, снижение мотивации руководителей и педагогов и, в конечном итоге, потеря динамики развития.

### *Федеральный проект «Новые возможности для каждого. Непрерывное образование взрослого населения»*

Поскольку статистика непрерывного образования объединяет в себе традиционную статистику и наблюдение за всеми видами и формами образования и формируется на стыке статистики образования и статистики занятости, то основной риск видится в низком взаимодействии с безработными гражданами по линии центров занятости, что будет мешать вовлечь в дополнительное профессиональное обучение большее количество людей. По данным Министерства труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан по состоянию на начало декабря 2019 г. в Татарстане на учете в Службе занятости состоят почти 14 тысяч безработных.

Для минимизации данного риска логичным представляется использование международного инструмента оценки когнитивных навыков взрослых для выявления групп с высоким потенциалом преодоления низкого социального статуса за счет прохождения программ переобучения. Кроме того, важным является и расширение спектра предоставляемых программ для переобучения лиц предпенсионного и пенсионного возраста в соответствии с востребованными на региональном рынке труда навыками, компетенциями и специальностями.

### *Федеральный проект «Учитель будущего», «Современная школа». Общее образование*

В данных проектах нет существенных рисков достижения заявленных KPI в силу их формализованного характера, не показывающего содержательных изменений в преподавании, содержании образования, образовательных результатах обучающихся, в обновлении школы, в достижении ее конкурентоспособности в сравнении с лучшими системами общего образования в мире.

### *Федеральный проект «Цифровая образовательная среда». Общее образование*

Один из рисков видится в отсутствии единого информационного пространства для всех уровней образования, в частности, при разработке федеральной информационно-сервисной платформы цифровой образовательной среды необходимо предусмотреть инструменты интеграции с информационными сервисами и ресурсами организаций высшего образования. Еще один риск связан с низким вовлечением в цифровую образовательную среду педагогов предпенсионного и пенсионного возраста, поэтому нужно учесть необходимость проработки отдельной программы. Также важно организовать широкое обсуждение разработок в профессиональном сообществе, поиск действующих механизмов стимулирования педагогов, участвующих в пилотных проектах.

Наряду с наличием безусловных конкурентных преимуществ образовательной системы Республики Татарстан (реализация пилотных проектов, функционирование на территории региона коммуникационной площадки федерального уровня по ключевым образовательным инициативам, ротация и подбор управленческих кадров внутри системы, сильная внутренняя кооперация всех уровней образования и стейкхолдеров (школы, СПО, университеты, индустриальные компании и др.), следует выделить ряд проблем, требующих реализации системных действий.

К их числу относятся: недостаточный контроль доли неуспевающих детей, которые концентрируются в группе школ, действующих в неблагоприятных социальных условиях; недостаточное информационно-методическое обеспечение школ; необходимость увеличения сроков подготовки высококвалифицированных кадров в условиях эффективной системы непрерывного образования, ориентированной на потребности рынка труда, в том числе его высокотехнологичного сегмента; целесообразность расширения в регионе сегмента мирового уровня образования, исследований и разработок; недостаточное взаимодействие с безработными гражданами по линии центров занятости (уровень охвата взрослого населения в Республике Татарстан составляет 26,7% (41 место); недостаточная вовлеченность вузов в обучение лиц старшего возраста («Серебряный университет») и др.

Рекомендации по приоритетным направлениям и возможным мерам региональной составляющей национальных проектов формировались на основании:

– анализа текущей ситуации социально-экономического развития Республики Татарстан по направлению национального проекта «Образование»;

– оценки содержания региональной составляющей национального проекта «Образование» содержанию национального проекта «образование» в целом;

– достаточности программных мероприятий региональной составляющей национального проекта «Образование» на предмет их соответствия поставленным целям, задачам и KPI национального проекта «Образование»;

– оценки рисков недостижения целевых показателей национального проекта «Образование» в регионе.

В основе предлагаемых решений лежит реализация ключевых компонентов, направленных на достижение национальных целей развития, определенных 204 Указом: во-первых, раннее преодоление неуспешности при постоянной оценке образовательных результатов, обеспечение успеха каждого человека; во-вторых, опережающее развитие ключевых навыков и компетенций, имеющих значение как для рынка труда, так и для жизни населения в современном обществе; в-третьих, развитие системы непрерывного образования взрослых; в-четвертых, повышение престижа программ подготовки высококвалифицированных работников.

Рекомендации для повышения эффективности реализации национального проекта на региональном уровне:

– разработать и реализовать в Республике Татарстан комплекс мер, направленный на улучшение образовательных результатов «слабых» школ;

– реализовать проект внедрения практико-ориентированных программ прикладного бакалавриата в образовательных организациях Республики Татарстан.

***Авилова В.В.***
д.э.н., профессор, Казанский национальный исследовательский технологический университет
avilovavv@mail.ru

# СТРАТЕГИЯ КЛАСТЕРИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА КАК ОСНОВА ЕГО ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН)

***Ключевые слова:*** *бизнес-сообщество, кластер, Республика Татарстан, Иннокам.*
***Keywords:*** *business community, cluster, Republic of Tatarstan, Innokam.*

Базовой проблемой современной экономической действительности является финансовый кризис, спровоцированный падением спроса, сжатием рынков, разрывом традиционных хозяйственных связей. Выход из него возможен при налаживании новых прочных сетевых систем взаимодействия, выгодных участникам за счет устойчивого потребительского спроса и эффекта синергии. Бизнес-сообщество традиционно использует взаимодействие через союзы, ассоциации, вертикальную и горизонтальную интеграцию. Но в сложившейся ситуации наибольший эффект дает сотрудничество территориально близких предприятий и организаций, использующих вертикальное или горизонтальное взаимодействие на основе конкуренции внутри одной отрасли, с производителями товаров-заменителей из других отраслей, с новичками на данной территории, поставщиками и потребителями, что описано М. Портером в качестве пятифакторной модели конкурентных сил, присущих кластерам. Именно кластеры способны в условиях кризиса стать точками экономического роста в случае их приверженности инновационному тренду развития.

Анализ мировой практики показал, что кластеры способны стать фокусом инновационного развития отдельной территории или государства в целом. Кластерная стратегия позволила активно развивать IT-сферу в столь разных экономиках, как США или Индия. Именно кластеры являются основой аэрокосмических производств во Франции и США. Инновационные подотрасли машиностроения ярко проявили себя в формате кластеров в Японии и Южной Корее. Через кластерные образования развиваются инновационные подотрасли фармацевтики и химии.

Правительство России также разработало план активизации инновационного развития регионов путем формирования 25 инновационных кластеров, которым обеспечивалась финансовая поддержка. Было подано 83 заявки и после их анализа на предмет технологического, научного, кадрового, финансового соответствия амбициозным целям победителями стали по 3 кластера из Московской области, Ленинградской, и по одному из регионов, планировавших кластеризацию аэрокосмической отрасли, фармации, электроники, машиностроения, химии и других базовых отраслей экономики.

В Республике Татарстан статус инновационного получил кластер латеральной структуры, ориентированный на химию и машиностроение «Иннокам», который сегодня является крупнейшим кластером России. Регионы, обладающие инновационными кластерами, объединились в Ассоциацию инновационных регионов России, которую возглавил Президент Татарстана Р.Н. Минниханов. Мониторинг результативности инвестиций из федерального бюджета для поддержки инновационных кластеров выявил острые проблемы: согласно расчетам, только 3 кластера из 25 показали рост инновационной активности. Глава Ассоциации инновационных регионов сделал предложение о лишении кластеров, не увеличивших выпуск инновационной продукции, полученного статуса с перераспределением централизованного финансирования между эффективными кластерами.

Главной проблемой развития инновационных кластеров России является не столько поиск причин их инерционности, сколько анализ механизмов успешного инновационного развития эффективных кластеров для тиражирования их опыта и универсализации механизмов управления.

Обратимся к опыту инновационного развития кластера «Иннокам», производственной основой которого стали такие гиганты промышленности, как ПАО «Татнефть» и принадлежащие ему заводы «ТАНЕКО» и «Нижнекамскшина», выпускающий 25% грузовых шин страны, группа компаний ТАИФ (50% синтетического каучука России), ПАО «КамАЗ». Все они обеспечивают соответствие кластера его базовой характеристике – конкурентоспособность продукции на мировом рынке. Так, ПАО «Нижнекамскнефтехим» экспортирует 53% своей продукции, из его синтетического каучука выпускаются шины Мишлен, Пирелли, Бриджстоун и другие мировые бренды.

Интеллектуальная собственность кластера во многом формируется ведущими профильными университетами Татарстана, а также мощным внутрикластерным научно-исследовательским блоком. Ярчайшим показателем его эффективности является то, что 30% патентов, полученных в Республике Татарстан, принадлежит ПАО «Татнефть», обладающим двумя крупными отраслевыми НИИ.

Для дальнейшей активизации инновационного развития промышленные гиганты, входящие в кластер «Иннокам», начали создавать свои корпоративные университеты (речь идет о корпоративном университете «Татнефти» и «КамАЗа»).

Вопросы реализации в кластере масштабных инновационных проектов, предполагающих сетевое взаимодействие нескольких участников, ежемесячно заслушиваются правительством республики наряду с экспертизой предлагаемых к внедрению научных разработок зарубежных, российских и татарстанских исследователей.

Кластер «Иннокам» является даже в условиях кризиса инвестиционно привлекательным для иностранного капитала. На его территории расположена крупнейшая в России особая экономическая зона (ОЭЗ) «Алабуга», предоставляющая существенные налоговые преференции иностранным инвесторам, предлагающим разместить там заводы, носящие инновационный характер для Татарстана. Здесь размещено производство заводов «Форд», «Армстронг», «Интерскол» (единственный в России производитель электроинструмента), «Сапфир» (поставщик стекла для гаджетов компании APPLE, Хайер и многих других).

В настоящее время началась работа по формированию качественно новой стратегии инновационного развития кластера «Иннокам» на принципах циркулярной экономики. Намечено достижение мирового лидерства в циркулярной экономике за счет перехода к экономике замкнутого цикла и объединения результатов быстро развивающихся цифровых, биотехнологических, химических технологий на основе сопоставления производственных процессов кластера и выявления их преимуществ для перетока интеллектуальной собственности внутри кластера. Кластер постепенно превращается в платформу совместного использования ноу-хау, инфраструктуры и кадров.

Кластерная стратегия «Иннокама» рассматривает переход к циркулярной экономике как базу инновационного развития и экономического роста. При этом использоваться будут как существующие сетевые взаимодействия, так и новые, сгенерированные преимущественно на цифровой платформе. Трансформация кластера в циркулярную экосистему требует генерации данных, формирования новых моделей ведения бизнеса от стадии зарождения до их масштабирования, что позволит добиться инновационного рывка.

***Андреева Г.Н.***
к.ю.н., доцент, в.н.с. ИНИОН РАН

# ПОЧЕТНЫЕ ЗВАНИЯ ГОРОДОВ В ИСПАНОЯЗЫЧНЫХ СТРАНАХ КАК СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ

***Ключевые слова:*** *почетные звания, акты о присвоении, города, территориальная идентичность, Испания, Латинская Америка.*

В современном мире важная роль отводится различным источникам идентичности территориальных образований или территориальной идентичности (городской, сельской, агломераций, мегаполисов) как одной из составляющих национальной идентичности. Территориальная идентичность способствует формированию у жителей чувства общности, принадлежности к своей стране, гордости за ее историю, культуру, спортивные и иные достижения. В процессе формирования и поддержания территориальной идентичности особую роль играют исторические и культурные объекты, традиции, праздники, спортивные мероприятия, а также различные формы признания заслуг жителей данного территориального образования в прошлом или в настоящее время, в том числе присвоение почетных званий. Последние присваивались и продолжают присваиваются специальными актами, а факт присвоения такого звания подтверждаются также в других официальных документах. Это является не только основанием для высокой самооценки территориальных образований и их жителей, но и документальным подтверждением важного исторического, политического и культурного наследия, способствующего формированию соответствующей территориальной идентичности.

## 1. Причины многообразия почетных званий городов в испаноязычных странах

Традиция присвоения почетных званий городам в испаноязычных странах сформировалась в средневековой Испании. В рамках феодальных отношений знатность выражалась, в том числе, и в обширности имеющихся титулов, отражающих размеры и статус владений знати. Титул монарха создавался путем перечисления владений, на которые распространялась его власть. Поскольку территории, на которые распространялась власть испанского монарха, были обширными, у него был весьма тяжеловесный титул, который к тому же по мере приобретения новых владений, в том числе в результате династических браков, в течение его жизни менялся, поэтому можно говорить о титуле на определенный момент. Например, у Филиппа II (1527–1598 гг.) он в 1550-е годы звучал так: «Король Кастилии, Леона, Арагона, обеих Сицилий, Иерусалима, Наварры, Гранады, Толедо, Валенсии, Галисии, Майорки, Севильи, Сардинии, Кордовы, Корсики, Мурсии, Хаэна, Альгарве, Альхесираса, Гибралтара, Канарских островов, Индий, островов и материковой части морского океана, сеньор Бискайи и Молины, герцог Афин и Неопатрии, граф Розельона и Сардинии, маркиз Ористана и Сердани, эрцгерцог Австрийский, герцог Бургундии, Брабанта и Милана, граф Фландрийский и Тирольский»[1].

По тому же принципу могли объединяться в одном лице титулы у знати[2]. Титул сопровождался привилегиями, владениями, пожалованиями, почестями и всем, что соответствовало представлениям о знатности.

Территориальным образованиям (виллам, деревням и городам), жители которых демонстрировали верность монархии и определенные неординарные качества (героизм, верность, стойкость, самопожертвование, благотворительность и т.д.), присуждались почетные звания (в данной публикации используется устоявшийся в русском языке термин «почетное звание», но на испанском языке используется тот же термин «титул» – «titulo», что свидетельствует о родственности данных явлений, кроме того городам присуждалось и звание «noble» – знатный, благородный, как бы приближавшие их к эгалитарной аристократии).

Почетные звания, присваиваемые территориальным образованиям, были достаточно разнообразными, причем виллы и деревни могли за выдающиеся заслуги получить статус города или стать «благородными», «героическими», «верными» и т.д. Города за заслуги перед монархом награждались почетными званиями «знатный», «верный», «бесстрашный», «героический» и даже бессмертный». Какие-то четкие критерии для присвоения почетного звания отсутствовали, решение принималось по усмотрению монарха. Это могло быть просто приятное монарху проявление подданнических чувств во время посещения города; могло быть поступком, повышающим статус страны и свидетельствующими о высоких качествах его подданных в соответствии с существовавшими тогда представлениями, как например, в случае присвоения королевской грамотой от 14 февраля 1712 г. звания «очень благородный и очень верный»

[1] Difiniciones de la orden y caballeria de Calatrava, conforme al capitulo general, celebrado en Madrid año de M.DC.LII. – Madrid: Imprenta del Mercurio, 1748. – P. 225.

[2] Этот принцип сохраняется до сих пор, известность в этом смысле приобрела Кайетана Фитц-Джеймс Стюарт, 18-я герцогиня Альба (1926–2014), которая имела более 50 титулов, в связи с чем вошла в книгу рекордов Гиннеса.

городу Сантьяго-де-Куба по сути за военную вылазку на контролируемую англичанами территорию с захватом пленных, добычи и оружия. В некоторых случаях присвоение почетного звания было связано с реальными успехами отдельных городов в борьбе с эпидемиями. Во многих случаях жители городов проявляли неординарную храбрость и верность монарху. Например, испанскому городу Сарагосе в 1838 г. Ее Высочество Королева-Регент обеих Сицилий донья Мария Кристина Бурбон, вдова Короля Фернандо VII, присвоила звание «героического на вечные времена» за то, что его жители проявили мужество и стойкость и в отсутствие правительственных войск при появлении войск Хуана Кабаньеро и Эспонеры (карлистов) вооружились кухонными ножами, сельскохозяйственными орудиями, охотничьими ружьями и другими подсобными средствами (кипящими водой и маслом) и отстояли город от вторжения войск противников правящей династии[1]. Королевский декрет о присвоении Сарагосе почетного звания «героического на вечные времена» города является действующим и в настоящее время актом, а дата 5 марта (день, когда это произошло) отмечается в Сарагосе как праздник, существует даже специальный термин «cincomarzada» (дословно «пятимартие»), которым обозначают это выдающееся событие.

Особо отличившиеся города в Испании (по аналогии со статусом феодалов) с течением времени обладали не одним, а многими почетными званиями, что подчеркивало их «знатность», «высокое достоинство». Так, например, вышеупомянутый город Сарагоса «с незапамятных времен» имеет целый ряд почетных званий (часть из них отражена на гербе города в виде сокращений на ленте, обвивающей ветви лавра и оливы): имперский город, очень знатный, очень верный, очень героический, героический на вечные времена, благотворительный и бессмертный[2]. Испанский город Квенка (Cuenca) получил свое первое почетное звание («очень знатный и очень верный» город) в 1465 г. от короля Энрике IV, а затем в разные периоды – почетные звания «самый верный», «героический» и «бесстрашный»[3].

Традиция присвоения городам почетных званий «перекочевала» из метрополии в колонии Латинской Америки. Испанская корона, также как в метрополии, присваивала почетные звания городам (и иным населенным пунктам), которые проявляли выдающиеся качества верности монархии. Некоторые города в колониях также как в самой Испании с течением времени стали обладать целым рядом почетных званий. Во время борьбы за независимость и революций присуждение почетных званий трансформировалось из выражения верности монархии и монарху в выражение проявления патриотизма, верности своей стране, а присвоение почетных званий стало осуществляться единоличными или коллегиальными органами латиноамериканских государств. Так, городу Героическая Пуэбла-де-Сарагоса (Мексика) звание «знатного и верного» было присвоено от имени Короля Фелипе II его сестрой Доньей Хуаной в 1558, «очень знатного» – королем Фелипе II в 1561 г., «очень верного» – в 1576 г., а вот «героического» уже в 1950 г. – Конституционным Конгрессом штата Пуэбла. Городу Сантьяго-де-Куба королевской грамотой от 14 февраля 1712 г. было присвоено звание «очень благородный и очень верный». Следующее почетное звание «Целительница Америки» Сантьяго де Куба получил в 1822 г. поскольку принял тысячи эмигрантов, появившихся после гаитянской революции, в 1874 г. к этому прибавилось почетное звание «верного города» за лояльность испанской короне в Десятилетней войне. Почетное звание героического города было присвоено городу Сантьяго-де-Куба Государственным советом уже Республики Куба в 1983 г., одновременно с награждением города орденом А. Масео в знак признания вклада жителей этого города в кубинскую революцию[4].

Множественность званий разных периодов имеется и у других городов Латинской Америки. В результате в отличие от Испании в странах Латинской Америки присуждение почетного звания городам связано с более разнообразными событиями национальной истории, чем в Испании: военными интервенциями, борьбой за независимость, защитой от флибустьеров, революциями, реформами и т.д. После получения бывшими испанскими колониями независимости такие почетные звания как «верный», «знатный» и другие, ассоциировавшиеся с испанской монархией, перестали присваиваться, а вот звание «героический» присваивалось повсеместно. Иногда присвоение званий носило «компенсационный характер: оно было призвано не только отразить особое, например, героическое поведение жителей, но и как бы «уравновесить» этим горечь поражения в этой войне. Так, статья единственная Закона Перу № 14096 от 29 ноября 1960 г. гласит: «Объявляются героическими городами каждый из следующих городов: Чоррильос, Барранко и Мирафлорес, которые соответственно 13, 14 и 15 января 1884 г. были атакованы, разорены и сожжены войсками агрессора и потом вели кровопролитнейшую борьбу в качестве мужественных защитников чести и единства Перу»[5]. В этом акте говорится о событиях Тихоокеанской войны между Перу и Боливией (союзниками) и Чили, в которой армия Перу потерпела сокрушительное поражение от более организованной и лучше обученной армии Чили, а также вследствие серьезных ошибок перуанских военных.

В настоящее время в странах Латинской Америки именно статус городов, имеющих почетное звание героического города, является наиболее активно «продвигаемым» в качестве важного аспекта территориальной идентичности. Проводятся исторические исследования, позволяющие восстановить объективную картину событий, героизм жителей в которых считается недооцененным, и принимаются акты, восстанавливающие историческую справедливость.

В Испании такого акцентирования внимания именно на почетном звании героического города не наблюдается, там в силу традиции и уважения к монархической форме правления в равной мере используются в официальном протоколе и других установленных случаях все почетные звания города. При принятии новых актов, например, статутов

[1] Jiménez Jimenez M.R. Zaragoza, 5 de marzo de 1838: Un epizodio de la primera guerra carlista // Cuadernos de Investigación. Geografia e Historia. – La Rioja, 1978.- Vol. 4, N 2. – P. 109-118.

[2] https://historiasdezaragoza.wordpress.com/tag/escudo-y-titulos-de-la-ciudad-de-zaragoza/

[3] http://cuencaenelrecuerdo.es/tityhonores.php

[4] https://www.ecured.cu/Condecoraciones_de_Santiago_de_Cuba

[5] https://docs.peru.justia.com/federales/leyes/14096-jun-14-1962.pdf

городов, эта традиция воспроизводится и в них. Так, например, в Законе 4/2002 от 25 июня 2002 г., устанавливающем статус столицы Галисии – города Сантьяго-де-Компостела, п. 5 ст. 3 содержит положение о том, что из уважения к истории и традиции сохраняются почетные звания данного города, а именно «очень благородный», «очень верный» и «преданный» город[1].

## 2. Особенности правовых актов о присвоении почетных званий городам в испаноязычных странах

В результате того, что присуждение почетных званий в испаноязычных странах происходило в течение долгого времени, в них сложился большой массив нормативных актов, которыми городам были присвоены почетные звания, причем значительная часть этих актов продолжает считаться действующими не только в монархической Испании, но и в странах Латинской Америки (в частности, это относится к почетному званию «героический» город) или, как минимум, они рассматриваются как важные исторические документы.

Как старые, так и новые акты о присвоении почетного звания являются вкладом в историческое и культурное достояние города, подчеркивают его славное прошлое, считаются документальными свидетельствами проявленных жителями смелости, героизма, благородства. В связи с этим, данные акты различным образом демонстрируются населению, в том числе в Интернете. Примером могут служить сканы королевских декретов и других документов о присвоении почетных званий, которые выложены на сайте города Пуэбла де Сарагоса (Мексика)[2]. **Фрагмент испанского королевского указа от 31 мая 1552** г., которым **чилийскому** городу С**антьяго было присвоено почетное** звание **«очень благородный и очень верный» город выложен на сайте Национального Архива Чили**[3]. **Аналогичные примеры имеются и в других испаноязычных странах.** Однако это относится к случаям, когда такого рода акты сохранились и используются в научных исследованиях или в музейном деле. Сложнее дело обстоит с городами, о почетных званиях которых известно только из косвенных источников, например, в виде соответствующих надписей на старых гербах города, свидетельствующих о наличии в прошлом такого звания. Например, относительно города Вальядолида в Мексике ведется дискуссия о том, сколько раз он был признан героическим, высказываются разные мнения (о трех или четырех случаях), однако при этом отмечается, что документов об этом не сохранилось[4]. В такой ситуации местные историки и хронисты предпринимают дополнительные усилия по изучению архивов и других источников для более полного отражения истории данного города, а соответствующие города устанавливают стипендии для исследования его истории.

Как указывалось, изначально акты о присвоении почетных званий принимались испанскими монархами, после обретения странами Латинской Америки независимости их присваивали некоторое время главы государств (постоянные или временные, а также различного рода диктаторы), а позднее и парламенты новых государств. При этом практика присвоения почетного звания законами, принятыми представительными органами государства или штатов, во многих странах Латинской Америки сформировалась уже в XIX в. Переход конституционного полномочия присвоения почетного звания от главы государства к представительному органу отражал процесс усиления законодательной власти и определенной демократизации строя. Сам факт присвоения почетных званий парламентом предполагал обсуждение данного вопроса представительным органом и учет различных мнений, а не только мнение одного представителя политической элиты, как это было ранее. Вместе с тем в федеративных государствах этот процесс происходил в рамках разграничения полномочий федеральной власти и власти субъектов, при этом нередко переходил к субъектам или сохранялся за ними при объединении. Например, в Мексике вопросы присуждения городам почетного звания находятся в компетенции законодательных органов штатов с XIX в. Так, уже в 1834 г. почетное звание «героического» городу Кампече в Мексике было присвоено Конгрессом штата Юкатан.

Часть актов о почетных званиях в XX и XXI в. была принята в порядке исправления «исторической несправедливости» в отношении событий XIX в.: было признано большое значение забытых в силу различных исторических причин событий и роль городов, в которых они происходили. Некоторые города получают почетное звание «по совокупности» своего вклада в историю в результате исследования истории городов на более широком историческом материале, чем был доступен ранее или с помощью новых методов, и, как следствие, переосмысления истории данного города. Это отражается и на особенностях оформления и содержания данных актов. В частности, такие акты могут включать подробные обоснования, напоминающие научное экспертное заключение о событиях или являющиеся таковыми по сути. Так, в декрете № 367 штата Сакатекас (Мексика) от 30 апреля 2015 г., посвященном присвоению почетного звания героического города городу Ночистлан, содержится подробное (на 4 страницах курсивом) изложение причин принятия данного акта с анализом исторических событий (главным образом, нескольких интервенции Франции и других государств на территорию Мексики в течение XIX в.) и описанием проявленного жителями Ночистлана героизма[5]. Такое подробное обоснование причин присуждения звания в правовых актах направлено не только на «реконструкцию» событий исходя из новых исторических данных, но и на просвещение населения.

---

[1] Comunidad Autónoma de Galicia. «DOG» núm. 142, de 24 de junio de 2002. «BOE» núm. 224, de 18 de septiembre de 2002. Referencia: BOE-A-2002-18100.

[2] См.: www.archivo.pueblacapital.gob.mx/boletin-electronico/item/154-titulos-que-ennoblicieron

[3] https://www.archivonacional.gob.cl/616/w3-article-8073.html?_noredirect=1

[4] Defiende título de «ciudad heroica» Valladolid luchó 4 veces por su plaza, dice un cronista // Diario de Jucatán. Viernes, 24 de mayo de 2013. – http://yucatan.com.mx/yucatan/defiende-titulo-de-ciudad-heroica

[5] https://www.congresozac.gob.mx/coz/images/uploads/20150706111743.pdf

В зависимости от регулируемых данными актами отношений можно выделить акты о присуждении почетных званий, устанавливающие только сам факт присвоения почетного звания и акты, регулирующие наряду с этим иные отношения (финансирование, использование символики, привилегии и т.д.).

## 3. Культурно-просветительское значение героических городов и сохранение культурного наследия стран Латинской Америки

Нормативные акты о присвоении городам почетного звания имеют, прежде всего, воспитательное значение, поскольку являются документами, подтверждающими выдающиеся качества населения этих городов в определенные периоды. Память об этих событиях поддерживается с помощью донесения до населения информации об этих событиях в различных формах: публикаций в СМИ, интервью ученых, в виде организации празднования годовщин памятных дат и иных мероприятий. Например, в Сарагосе (Испания) уже упоминавшаяся «Cincomarzada» празднуется ежегодно с 1838 г. (за исключением перерыва во время франкистского режима в XX в.)[1] и является широкомасштабным городским праздником со спектаклями, концертами, выставками и иными разнообразными мероприятиями, рассчитанными на разные возраста и вкусы[2]. В некоторых героических городах проводятся специальные ежегодные спортивные мероприятия, как например, «очень героический марафон» в память о событиях борьбы за независимость в июне 1808 г. в городе Вальяпеденьяс[3] и т.д.

Наличие у городов почетного звания способствует развитию различных активных форм общественной жизни, консолидации населения вокруг памяти о значимых событиях прошлого, появлению новых объединений и проведению новых мероприятий, конференций и иных видов обмена опытом. Особенно активно этот процесс протекает в Мексике, где в 2006 г. был создана Ассоциация хронистов героических городов. В первые опубликованные ею перечни героических городов было включено 36 городов, относящихся к 14 субъектам федерации[4], а в первом Конгрессе Ассоциации героических городов, который проходил 19-21 октября 2013 г. в Чиапа-де- Корсо (Мексика) участвовало уже 40 городов из 20 субъектов федерации[5]. По материалам постоянной комиссии по управлению, конституционным вопросам и правосудию Генерального Конгресса Мексики на 2017 г. не менее 46 городов имели это звание, причем 11 из них получили это звание в XIX в., 16 – в XX в. и 19 – в XXI в.[6]

Кроме того, традиционно реализация указанных нормативных актов состоит в применении соответствующих почетных званий в официальном церемониале и в городской символике. Воспроизведение почетного звания в официальном церемониале способствует поддержанию памяти об этом событии у населения, самоидентификации последнего с героическим прошлым города, воспитанию гордости за свой город, формированию представления о том, что жители города – наследники героев. Особенно этот воспитательный момент выражен в звании «героического на вечные времена города», поскольку само звание предполагает поведение жителей, подкрепляющее прежние заслуги. В условиях глобализации и развития массового туризма почетные звания городов усиливают их туристическую и культурную привлекательность, поскольку свидетельствуют об их связи с важными событиями местного, регионального, национального и мирового значения. Это делает их уникальными в определенном смысле местами, где можно соприкоснуться с историей. Превращение городов, имеющих почетные звания, в важные туристические центры способствует их развитию, совершенствованию их инфраструктуры, созданию новых рабочих мест. Вместе с тем, более широкое использование исторических документов и памятников истории, включая нормативные акты, стимулирует исследования местной и национальной истории, расширяет возможности их финансирования, стимулирует бережное отношение к памятникам истории и культуры, поскольку предполагается, что потомки и наследники героев ведут себя иначе и ставят возвышенные цели.

Наличие почетного звания у города предполагает учет исторического прошлого при решении вопросов территориального планирования и городской застройки. В такого рода городах имеются памятники истории и культуры, имеющие статус культурного достояния, с соответствующими ограничениями их использования и изменения. Вместе с тем, наличие памятников культурного достояния позволяет ставить вопросы о дополнительном финансировании со стороны государства или его субъектов как содержания этих памятников, так и для развития связанной с ними инфраструктуры. В отношении городов, которым присвоены почетные звания, действуют общие акты о статусе объектов, относящихся к культурному достоянию[7].

---

[1] Cincomarzada, la // Gran Enciclopedia Aragonesa. Última actualización realizada el 06/03/2009. – http://www.enciclopedia-aragonesa.com/voz.asp?voz_id=3756

[2] См. например, информацию о празднике в 2017 г. – http://zaragozala.com/fiestas/cincomarzada/cincomarzada-2017-zaragoza/ и программу этого праздника на 2018 г. Programa de la Cincomarzada 2018 en el Parque Tío Jorge. – https://www.soydezaragoza.es/programa-cincomarzada/

[3] http://arganzboy.blogspot.ru/2012/02/xvii-muy-heroica-media-maraton-de.html

[4] Patrimonio cultural ciudades heroicas de México. – México, 2014. – P. 6.

[5] Primer congreso nacional de ciudades heroicas de México. – https://www.chiapasparalelo.com/trazos/2013/10/convocan-a-primer-congreso-nacional-de-ciudades-heroicas/

[6] Dictamen de la Primera Comisión gobernación, puntos constitucionales y justicia de 11 de enero de 2017 con punto de con punto de acuerdo por el que se exhorta a las legislatures locales analisen la conveniencia de establecer un programa especial para la atención de ciudades heroicas, asi mismo, a que convoquen a los alcaldes y cronistas de las ciudades heroicas reconocidas por las Legislaturas de los Estados, para la formación de la Red Nacional de ciudades heroicas de México. – http://sil.gobernacion.gob.mx/Archivos/Documentos/2017/01/asun_3474579_20170117_1484670453.pdf

[7] Patrimonio cultural ciudades heroicas de Mexico. – Mexico: Universidad autónoma del Estado de México, 2014. – 18 p.

В случае реновации городов, города, имеющие почетное звание, могут более обоснованно ставить вопрос о сохранении памятников на его территории, реставрации, недопустимости снесения определенных объектов, имеющих историческую и культурную ценность.

В последние десятилетия бурное развитие туризма и процессы глобализации стимулируют использование истории, исторической символики и почетных званий (как подтверждения уникального исторического опыта) для повышения туристической привлекательности «героических городов». В связи с этим нередко «реанимируются» забытые или в свое время умышленно замалчиваемые события, к ним привлекается внимание как к недооцененному вкладу городов, ставятся вопросы о необходимости присвоения званий незаслуженно не получившим в свое время городам. Эти события рассматриваются уже не как разрозненные факты истории, а как важная часть местной, региональной, национальной идентичности, подчеркивающая уникальность соответствующей национальной истории и культуры, ее вклада в мировую историю.

Наличие у города почетного звания также расширяет его возможности в плане международного сотрудничества, использования возможностей города для проведения международных мероприятий, конгрессов, конференций и семинаров, что способствует дополнительному привлечению внимания к городу, соответственно, расширяет его возможности.

***Баранов Д.Н.***
старший преподаватель Московского университета им. С.Ю. Витте

# РАЗРАБОТКА ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО АЛГОРИТМА ПО РАЗВИТИЮ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА АРКТИЧЕСКОГО РЕГИОНА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В УСЛОВИЯХ САНКЦИОННЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ

***Ключевые слова:*** *Арктика, санкции, континентальный шельф, импортозамещение.*
***Keywords:*** *Arctic, sanctions, continental shelf, import substitution.*

Арктический регион является краеугольным камнем обеспечения экономического развития Российской Федерации, поскольку в нем залегают колоссальные энергетические ресурсы. Однако ввиду глубины залегания углеводородных ресурсов и сложности их добычи, Российская Федерация нуждается в привлечении в инвестиционные проекты, связанные с разработкой углеводородных месторождений, иностранных компаний. Иностранные компании имеют технологический потенциал и оборудование по разработке шельфовых месторождений в труднодоступных местах.

Начиная с 2016 года, в Российской секторе Арктики право на ведение работ, связанных с разработкой и добычей шельфовых месторождений, имеют только три компании – ПАО «Газпром», ПАО «Газпромнефть» и ПАО НК «Роснефть». Это обусловлено тем, что с 2016 года введен мораторий на участие в проектах по освоению углеводородных ресурсов арктического региона частных компаний. На 1.01.2020, начиная с 2012 года, компаниям выдано 43 лицензии на разведку и добычу углеводородного сырья, из них 33 лицензии были выданы без проведения аукциона[1].

В современных условиях в арктическом регионе России ведется добыча только на одном месторождении – Приразломном. Оператором, обслуживающим месторождение, является компания ООО «Газпром нефть шельф». В процессе разработки Приразломного компания не привлекала иностранных инвестиций, однако, в проекте участвовало большое количество иностранных подрядчиков и поставщиков. Участие иностранных компаний было прописано на этапах разработки проектов и инжиниринга. Для бурения скважин на Приразломном месторождении привлекались иностранные сервисные компании: Baker Hughes, Halliburton и Schlumberger. В проекте разработки также участвовали Aker Solutions, National Oilwell Varco, Cameron, FMC Technologies. Приразломную поставила и смонтировала американская компания Indrill International. По некоторым оценкам, роль иностранных подрядных компаний в процессе обслуживания систем, использующихся на платформе «Приразломная», а также в процессе оказания сервисных услуг, которые сопровождают бурение, составляет около 50% от совокупного объема работ[2].

Другая российская компания – НК «Роснефть» имеет лицензии на разработку месторождений в Печорском море, Баренцевом море, Карском море, Восточно-Сибирском море, Чукотском море и море Лаптевых. С целью привлечения технологий и услуг и начала разработки месторождений в соответствии с выданными лицензиями компания ПАО НК «Роснефть» в 2011-2012 годах заключила соглашение о начале стратегического сотрудничества с компаниями из промышленно развитых стран – «ExxonMobil», «Statoil» и «Eni». По итогам 2014 года, было открыто нефтяное месторождение «Победа», с запасами объемом около 130 млн. т нефти и 500 млрд. м$^3$ газа. Также, в 2014 году было заключено соглашение с компанией из Норвегии «North Atlantic Drilling» об использовании буровых установок в проектах шельфовых месторождений, которые разрабатывает компания ПАО НК «Роснефть».

Ударом по развитию проектов по разработке и добыче углеводородного сырья в Арктике стало введение санкций со стороны стран «коллективного Запада», одним из направлений которых стал запрет на участие западных компаний в проектах по разработке и добыче нефти и газа на территории Российской Федерации. В результате введения санкций пострадало большое количество проектов, главным образом, арктических, большинство которых разрабатывалось с оглядкой на участие иностранных партнеров (табл. 1).

Ключевым фактором кризисных явлений, вызванных отказом иностранных компаний от участия в разработке шельфовых месторождений арктического региона Российской Федерации, является отсутствие у отечественных компаний технологий по разработке этих месторождений в столь трудных условиях. При этом необходимо отметить, что процесс добычи на уже существующих объектах не прекратился, поскольку данные проекты были ориентированы на разработку новых месторождений. Самый серьезный ущерб был нанесен арктическим шельфовым проектам, которые разрабатывала компания ПАО НК «Роснефть». В частности был приостановлен проект в Карском море, реализуемый совместно с компанией ExxonMobil. Остановка участия компании ExxonMobil произошла после того, как уже была пробурена скважина Университетская-1, ПАО НК «Роснефть» к этому времени заключил соглашение с норвежской компанией North Atlantic Drilling Ltd., касающееся бурения на шельфе, который предусматривал эксплуатацию шести

[1] Кутузова М., Матвеева О. Арктический вопрос // Коммерсант. 20.12.2019. – https://www.kommersant.ru/doc/4196997

[2] Oilprice.com, «Exxon Has Lost Over $1 Billion From Russian Sanctions». 16.10.2016. – https://oilprice.com/Energy/EnergyGeneral/Exxon-Has-Lost-Over-1-Billion-From-Russian-Sanctions.html

морских буровых установок и аренды платформы West Alpha на период до 2022 г. В итоге компания North Atlantic Drilling Ltd. по причине введения санкций вышла из проекта. Описанные выше события привели к тому, что ПАО НК «Роснефть» приостановила процесс разработки шельфовых месторождений в связи с выходом иностранных компаний из проектов.

Таблица 1

**Проекты по разработке и добычи углеводородного сырья на шельфовых проектах российской Арктики, пострадавшие от введения санкций**

| Проект | Участники | Характеристика | Современный статус |
|---|---|---|---|
| Скважина Университетская – 1 (Карское море) | СП между ПАО «НК «Роснефть» 51% и Exxon 49% | Exxon и ПАО «НК «Роснефть» сформировали альянс в 2011 г. для разработки потенциально огромных, но в значительной степени неиспользованных ресурсов на российском арктическом шельфе и в Черном море. В сентябре 2014 г. ExxonMobil и «Роснефть» совершили открытие огромных запасов нефти и природного газа после завершения бурения на скважине в Карском море. Однако, соблюдая второй раунд санкций, принятых за несколько дней до открытия, ExxonMobil приостановила проект и вышла из российских совместных предприятий под санкциями, списав 1 млрд. долл. | Заморожен |
| Проекты: Восточно-Приновоземельский- 1, 2, 3; Северо-Карский, Усть-Оленекский, Усть-Ленский, Анисинско-Новосибирский, Северо-Врангелевский- 1, 2, 3; Южно-Чукотский, Туапсинский Прогиб | СП между ПАО «НК «Роснефть» 67% и Exxon 33% | Компания Exxon согласно санкционнным предписаниям выходит из описанных проектов по геологоразведочным работам | ПАО «НК «Роснефть» заявила, что будет продолжать развивать проекты самостоятельно |
| Два блока в Баренцевом море и в Вал-Шатском месторождении в Черном море | СП между ПАО «НК «Роснефть» 67% и ENI 33% | В 2012 г. Роснефть и ENI подписали соглашение о совместной разработке морских месторождений в Баренцевом и Черном морях. | Заморожен |

В связи с тем, что внезапный выход иностранных компаний из проектов по разработке шельфовых месторождений привел к замораживанию проектов, российские компании в современных условиях проводят политику, ориентированную на привлечение иностранных компаний из Азии и Латинской Америки. Важным также является проведение устойчивой, долгосрочной политики по проведению импортозамещения в сфере формирования национального сервисного рынка, разработки собственных технологий и оборудования по разработке месторождений и добыче нефти и газа.

Необходимо отметить, что кроме негативного опыта международного сотрудничества в арктическом регионе, существует и ряд успешных проектов в области добычи и сжижения природного газа (табл. 2).

Таблица 2

**Ключевые проекты успешной реализации международного сотрудничества**

| Название проекта | Структура капитала | Характеристика | Объем запасов газа |
|---|---|---|---|
| Ямал СПГ | ОАО «НОВАТЭК» – 50,1%, TOTAL – 20%, CNPC – 20%, Фонд Шелкового пути (Китай) – 9,9% | Строительство завода по сжижению природного газа. Проект предусматривает ежегодное производство около 16,5 млн тонн сжиженного природного газа (СПГ) и до 1,2 млн тонн газового конденсата с поставкой на рынки стран Азиатско-Тихоокеанского региона и Европы. | 926 млрд. куб. м. газа |
| Арктик СПГ | Новатэк – 60%, Total – 10%, 10% CNPC – 10%, CNOOC – 10%, консорциум Mitsui и Jogmec – 10% | Строительство трех технологических линий по производству сжиженного природного газа мощностью 6,6 млн. т в год каждая и стабильного газового конденсата до 1,6 млн. т в год. Общая мощность трех линий составит 19,8 млн. т СПГ в год. | 1978 млрд. куб. м газа |

Данные табл. 2, показывают, что успешная реализация этих крупнейших проектов по разработке, добыче и сжижению природного газа в Арктике обусловлена тем, что в них основными инвестиционными партнерами являются крупные компании из развивающихся стран – Китая и Японии. При этом Total является французской компанией, которая несмотря на риски, порождаемые возможным введением санкций со стороны ряда промышленно развитых стран, стала участвовать в проектах в связи с его выгодностью.

Введение санкций со стороны промышленно развитых стран по отношению к экономике Российской Федерации способствовало тому, что компании этих стран, в конечном итоге, вышли из проектов по разработке шельфовых месторождений в Северном Ледовитом океане. Результатом явилась приостановка реализации этих проектов со стороны компании ПАО НК «Роснефть». Однако успешный опыт реализации проектов по разработке и организации добычи месторождений газа, а также по строительству инфраструктуры по сжижению газа – Ямал СПГ и Арктик СПГ, в которых в числе участников, помимо французской Total, были компании из Японии и Китая, показывает, что компа-

нии из развивающихся стран, либо стран, не подпадающих под политическое влияние США, являются более надежными.

Институциональный алгоритм мероприятий по развитию энергетического комплекса арктического региона Российской Федерации представлен на рис. 1.

**Рисунок 1.**
**Институциональный алгоритм мероприятий по развитию энергетического комплекса арктического региона Российской Федерации**[1]

Ключевое значение для развития энергетического комплекса Арктического региона Российской Федерации имеет диверсификация привлечения потенциальных участников, с целью преодоления санкционных ограничений в пользу компаний из развивающихся стран, а также введение регуляторных преференций для проектов по разработке шельфовых месторождений нефти и газа. Привлечение компаний из развивающихся стран должно обеспечить приток в шельфовые проекты Арктики инвестиций и технологий, что должно привести, помимо развития разработки шельфовых месторождений, к диффузии технологий в отрасли и организации отечественных производств, в рамках политики импортозамещения. Другой важной мерой является комплекс мероприятий по установлению преференций для участников проектов по разработке шельфовых месторождений в соответствии с выданными лицензиями на разработку, что повысит их инвестиционную привлекательность.

Исходя из вышеизложенного, видно, что для развития энергетического комплекса Арктического региона Российской Федерации в условиях санкционной войны необходим комплекс мероприятий, который существенно снизит, либо нивелирует эти санкционные ограничения и приведет к устойчивому развитию отрасли. В данной статье был предложен авторский алгоритм мероприятий по развитию энергетического комплекса арктического региона Российской Федерации, который заключается в переориентации привлечения компаний к разработке месторождений углеводородов в пользу компаний из развивающихся стран. Данная мера должна снизить риск присоединения компаний к санкционному режиму и способствовать привлечению технологий в отрасль. Для увеличения инвестиционной привлекательности энергетического сектора Арктической зоны, важным фактором является введение преференциального режима осуществления хозяйственной деятельности для компаний энергетического комплекса.

[1] Источник: авторская разработка.

***Барбашова Е.В.***
к.э.н., доцент Среднерусского института управления – филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы, г. Орел
***Лясковская О.В.***
к.соц.н., доцент, руководитель отдела ООО «Технолоджи Лайн», г. Москва

# ИНТЕГРАЛЬНАЯ СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

***Ключевые слова:*** *социально-экономическое развитие, дифференциация развития, уровень развития регионов, комплексный подход, интегральный показатель, преобразование показателя, функция Харрингтона, вид свертки, весовые коэффициенты показателей.*

***Keywords:*** *socio-economic development, differentiation of development, level of development of regions, integrated approach, integral indicator, transformation of the indicator, Harrington function, type of convolution, weights of indicators.*

В последнее время отечественные исследователи все большее внимание уделяют комплексному подходу к оценке социально-экономического развития субъектов Российской Федерации, основная цель которого – содействие решению стратегических задач развития с учетом пространственных, географических, природных, социально-институциональных и прочих особенностей[1]. В соответствии с целью, важной задачей является прогнозирование динамики экономических индикаторов, что предполагает их глубокий статистический анализ. Статистический анализ позволяет выявить ключевые взаимосвязи между индикаторами, даже если их природа неизвестна[2]; благодаря широкому внедрению эффективных технологий Data Mining в экономическую сферу деятельности эта задача имеет решение[3], трудность заключается в систематизации больших объемов данных и умении находить в них закономерности.

Многообразие методов, используемых для оценки уровня развития регионов, сводится к двум направлениям. Первая группа основана на определении частных показателей и расчете на их основе обобщающего индекса. Вторая группа методов включает эконометрические оценки, где осуществляются попытки выявления причинно-следственных связей регионального развития, которые описываются математически с помощью методов эконометрии.

Оба подхода имеют свои преимущества и недостатки, но общим является то, что частные индикаторы, описывающие ту или иную сторону явления, не позволяют получить комплексное представление об объекте исследования.

При всем разнообразии методических подходов к расчету интегрального показателя, можно выделить общие этапы процесса[4]:

– постановка цели и задач рейтинга;
– формирование системы показателей исследуемых объектов (экономических систем, подсистем);
– отбор исходной информации (данных), необходимой для расчета показателей;
– распределение отобранных показателей по группам, соответствующим субиндексам (если это необходимо);
– приведение данных в сопоставимый вид с использованием различных методов;
– расчет интегральных субиндексов/индексов на основе разнообразных математических методов;
– ранжирование объектов по полученным интегральным показателям.

Ключевой этап построения интегрального показателя социально-экономического развития субъектов РФ – формирование системы исходных индикаторов. Применительно к оценке социально-экономического развития региона в диссертационном исследовании[5] В.В. Кондратьев выделяет следующие требования:

---

[1] Дертишникова Е.Н. Комплексная оценка социально-экономического состояния региона // Проблемы развития территории. 2011. – № 1 (53). – С. 25–35; Формирование комплексного подхода к оценке социально-экономического развития регионов / В.В. Кислицына, Л.С. Чеглакова, В.М. Караулов, А.Н. Чикишева // Экономика региона. 2017. – Т. 13, вып. 2. – С. 369–380; Зандер Е.В. Лобкова Е.В., Смирнова Т.А. Разработка подхода к формированию системы мониторинга социально-экономических процессов на территории регионов // Региональная экономика. Теория и практика. 2015. – № 2 (377). – С. 13–24; Кудревич В.В. Методика комплексной оценки уровня социально-экономического развития регионов // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2016. – № 4 (27). – С. 62–67.

[2] Выявление особенностей стратегического развития регионов на основе статистического анализа индикаторов / Д.А. Масленников, С.Н. Митяков, Л.Ю. Катаева, Т.А. Федосеева // Экономика региона. 2019. – Т. 15, вып. 3. – С. 707–719.

[3] Лясковская О.В. Data Mining – современная методология статистического анализа и прогнозирования социально-экономических процессов // Инновационное развитие российской экономики. Материалы VII Международного научно-практического форума. 2014. – С. 50–52.

[4] Клюшникова Е.В., Шитова Е.М. Методические подходы к расчету интегрального показателя, методы ранжирования // ИнноЦентр. 2016. – № 1 (10). – С. 4–18.

[5] Кондратьев В.В. Мониторинг социально-экономических процессов в регионе как условие его устойчивого сбалансированного развития. Автореф. дисс. … к-та экон. наук. – Краснодар, 2012.

– компоненты должны быть сформированы так, чтобы показатели могли отразить содержание, смысл и направление развития того или иного социально-экономического явления; не должны быть чрезмерно многоаспектными и разнохарактерными;

– содержать показатели, отражающие объективные параметры регионального развития;

– по составу показателей соответствовать располагаемой информационной базе статистических и административных данных на уровне региона;

– использовать методики нормирования показателей в целях унификации влияния различных единиц их измерения на результаты оценки;

– отражать в своих компонентах состояние и изменения основных сфер жизнедеятельности населения региона;

– быть доступной для понимания и интерпретации результатов оценки;

– соответствовать принципу экономичности.

В концентрированной форме эти требования выражены в статье Е.В. Клюшниковой и Е.М. Шитовой Е.М.[1]: показатель должен отражать рассматриваемый фактор; быть доступным в официальной статистике, иметь числовые значения в одной из информационных баз, быть простым в измерении характеристик и представлять возможность сопоставления (сравнения); обеспечивать многомерность измерения и учитывать структурные особенности исследуемого объекта; предоставлять возможность построения и интерпретации интегрального показателя, характеризовать достижение цели.

В значительной мере вышеприведенные требования соблюдены в методике мониторингового исследования доходов и уровня жизни населения, разработанной в лаборатории проблем уровня и качества жизни ИСЭПН РАН под руководством В.Н. Бобкова[2]. Ключевым региональным индикатором уровня жизни, как составной части социально-экономического развития региона, в этой методике служит покупательная способность населения, определяемая отношением денежных доходов к прожиточному минимуму. Обобщающим индикатором, отражающим уровень благосостояния населения, принят валовой региональный продукт, исчисленный по паритету покупательной способности на душу населения. Помимо показателей, характеризующих уровень материального благосостояния, в методике использован основной показатель здоровья населения – ожидаемая продолжительность жизни при рождении, а также показатели, отражающие социальную напряженность – уровень абсолютной бедности и показатели неравномерности распределения среднедушевых денежных доходов (коэффициенты фондов и Джини).

Положительным в методике мониторинга уровня жизни населения ИСЭПН РАН является то, что включенные в нее показатели основаны на данных государственной статистики, представленных в открытом доступе, и это обеспечивает верификацию результатов. В качестве недостатков методики следует отметить, что в анализируемое множество показателей уровня жизни включены коррелирующие между собой показатели неравномерности распределения среднедушевых денежных доходов – коэффициент фондов и коэффициент Джини, дублирующие друг друга. Недостаток методики можно было бы также видеть в отсутствии показателей, отражающих динамику уровня жизни, но поскольку речь идет о мониторинге (доклады предполагается публиковать ежегодно; на сегодня вышло два выпуска – в 2017 и 2018 гг.), этот недостаток не является критичным.

Характерным примером реализации первой группы методов является работа[3], в которой, с учетом значительной временной изменчивости региональных индикаторов, предлагается оценивать социально-экономический климат субъектов РФ с помощью средних значений социально-экономических показателей за трехлетний период, а для сопоставимости региональных различий показатели, измеряемые в денежных единицах, предлагается представлять в форме отношения к стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг. Для формирования интегрального показателя авторы использовали 15 социально-экономических показателей по трем направлениям развития:

1) масштаба экономики (объем производства товаров и услуг, объем доходов консолидированных бюджетов, численность занятых в экономике),

2) эффективности экономики (объем производства товаров и услуг на одного жителя, объем инвестиций в основной капитал на одного жителя, доля прибыльных предприятий, отношение задолженности по налогам к объему поступивших налогов и сборов в бюджетную систему РФ),

3) бюджетной сферы (доходы консолидированных бюджетов на одного жителя, доля налоговых и неналоговых доходов в структуре доходов консолидированных бюджетов, отношение государственного и муниципального долга к налоговым и неналоговым доходам консолидированных бюджетов, отношение дефицита/профицита консолидированного бюджета к налоговым и неналоговым доходам консолидированного бюджета);

4) социальной сферы (отношение денежных доходов населения к стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг, уровень безработицы, ожидаемая продолжительность жизни при рождении, уровень младенческой смертности).

15 показателей – далеко не предел. Так, методика оценки уровня регионального развития, разработанная Группой РИА Новости, включает 61 показатель, объединенный в 10 групп: уровень доходов населения; жилищные условия

---

[1] Клюшникова Е.В., Шитова Е.М. Методические подходы к расчету интегрального показателя, методы ранжирования // ИнноЦентр. 2016. – № 1 (10). – С. 5.

[2] Мониторинг доходов и уровня жизни населения России – 2017 год / В.Н. Бобков, А.А. Гулюгина, Е.В. Одинцова; техн. сост. М.А. Юдина. – М., 2019. – 88 с.; Мониторинг доходов и уровня жизни населения России – 2018 год / В.Н. Бобков, А.А. Гулюгина, И.Б. Колмаков, Е.В. Одинцова, Е.А. Черных; техн. сост. М.А. Юдина. – М., 2019. – 98 с.

[3] Формирование комплексного подхода к оценке социально-экономического развития регионов / В.В. Кислицына, Л.С. Чеглакова, В.М. Караулов, А.Н. Чикишева // Экономика региона. 2017. – Т. 13, вып. 2. – С. 369–380.

населения; обеспеченность объектами социальной инфраструктуры; экологические и климатические условия; безопасность проживания; демографическая ситуация; здоровье населения и уровень образования; освоенность территории и развитие транспортной инфраструктуры; уровень экономического развития; развитие малого бизнеса; отдельным объектом оценки в методике выступает инвестиционная привлекательность регионов, измеряемая через показатели инвестиционного потенциала и инвестиционного риска.

При большом числе частных показателей анализ их взаимосвязей практически не возможен, что обусловливает формирование интегрального показателя по определенному алгоритму. Интегральный показатель должен удовлетворять следующим требованиям[1]:

1) соответствовать ситуации, в которой применяется;

2) комплексно, т.е. во всех существенных взаимосвязях, характеризовать те явления и процессы, которые можно рассматривать как решающие с точки зрения уровня и динамики экономической эффективности;

3) поддаваться анализу, т.е. быть исходной базой для более глубокого познания исследуемых связей и отношений;

4) быть максимально устойчивым к искажениям всех видов и объективно отражать реальные взаимоотношения и взаимосвязи;

5) характеризовать как уровень, так и динамику процессов.

Указанные требования, однако, трудно выполнимы, и на практике исследователи соблюдают лишь первое из них – соответствие ситуации, в которой интегральный показатель применяется.

Цитированная работа – одна из немногих, в которой при формировании интегрального показателя сделана попытка реализовать данный набор требований. Традиционными методами провести анализ уровня социально-экономического развития региона достаточно сложно, поэтому выделим ключевые особенности методики, позволяющей провести комплексную оценку уровня социально-экономического развития региона в текущем и прогнозном периоде.

1. Методика состоит из двух блоков, первый из которых посвящен оценке и прогнозированию уровня социально-экономического развития региона, второй – группировке регионов по уровню развития и оценке места анализируемого региона в системе пространственной организации страны.

2. В первом блоке, наряду с традиционными этапами (формирование матрицы исходных данных, стандартизация исследуемых показателей, расчет матрицы расстояний, формирование эталонного объекта и упорядочение регионов по расстоянию к нему), решается задача снижения размерности многомерного пространства, т.е. осуществляется редукция данных.

3. Поскольку в качестве исходных данных выступают многомерные временные ряды, используется комбинированная техника их анализа, учитывающая сложившиеся тенденции.

4. Алгоритм группировки вначале включает те же шаги, что и при определении интегрального показателя (формирование матрицы исходных данных, формирование матрицы стандартизованных реализаций признаков, расчет матрицы расстояний), после чего производится объединение регионов в однородные группы и оценивается прогнозный класс анализируемого региона.

Предложенная в цитируемой работе методика выгодно отличается комплексным использованием многомерных методов статистического анализа – факторного, кластерного, дисперсионного, дискриминантного, что обусловливает ее эффективность. Так, применение факторного анализа позволило сократить число анализируемых показателей с 49 до 13 без существенной потери значимой информации, использование дискриминантного анализа позволило оценить качество распознавания полученных кластеров и вероятность отнесения к ним анализируемого региона.

При формировании интегрального показателя исключительно важен вопрос математической формы объединения частных показателей. Чаще всего применяют их аддитивную свертку с равными весами, после предварительной нормировки на безразмерный интервал (0, 1) по формулам линейного преобразования. Несколько реже используют относительные индексы, когда значения именованных показателей соотносят с их максимальными (минимальными) или нормативными величинами. Мы полагаем, что более продуктивным является подход, основанный на психофизическом преобразовании показателей в частные функции желательности. В работе В.Г. Шуметова[2] показано, что наиболее подходящей для такого преобразования является функция желательности Харрингтона[3], «переводящая» количественные показатели в номинальные переменные с уровнями «очень плохо», «плохо», «удовлетворительно», «хорошо», «очень хорошо». Примечательно, что явный вид функции Харрингтона в случае одностороннего ограничения (монотонных показателей) задается всего двумя «реперными» точками – нижним и верхним пределами зоны «удовлетворительно»; в работе[4] представлен статистический подход к формированию подобной функции желательности, а в работе[5] этот подход распространен на функции с двусторонним ограничением, когда высокие оценки придаются оптимальным значениям показателя, а отклонения от них в любую сторону приводят к снижению качества.

---

[1] Нижегородцев Р.М., Пискун Е.И., Кудревич В.В. Прогнозирование показателей социально-экономического развития региона // Экономика региона. 2017. – Т. 13, вып. 1. – С. 38–48.

[2] Шуметов В.Г. О преобразовании социально-экономических показателей в безразмерные индексы в задачах математического моделирования // Среднерусский вестник общественных наук. 2014. – № 4 (34). – С. 102–111.

[3] Harrington E.C. The Desirable Function // Industrial Quality Control. 1965. – Vol. 21, N 10. – P. 494–498.

[4] Барбашова Е.В., Чекулина Т.А., Шуметов В.Г. Статистический подход к формированию функции желательности в задачах экономико-математического моделирования // Вестник ОрелГИЭТ. 2015. – № 2 (32). – С. 94–100.

[5] Шуметов В.Г., Барбашова Е.В., Слатинов В.Б. Методические аспекты преобразования показателей в оптимизационных управленческих задачах региональной экономики // Среднерусский вестник общественных наук. 2016. – Т. 11, № 6. – С. 333–341.

Необходимо отметить, что использование аддитивной свертки преобразованных частных показателей в интегральный обосновано лишь в случае их коррелированности, а если они в значительной мере самостоятельны и корреляция между ними практически отсутствует, необходимо применять мультипликативную свертку. В статистическом плане, при равных весах частных показателей их аддитивной свертке отвечает среднее арифметическое, мультипликативной – среднее геометрическое, при различных весах – среднее арифметическое взвешенное и среднее геометрическое взвешенное. В практическом плане, среднее геометрическое отражает пессимистическую оценку интегрального показателя, среднее арифметическое – оптимистическую. Возможен также компромиссный вариант свертки, основанный на применении критерия пессимизма-оптимизма Гурвица[1] – при равных весах, и обобщенного критерия Гурвица[2] – при различных весах.

Для назначения весов частных показателей требуется априорная информация о степени их влияния на интегральный показатель. Веса увеличивают значения одних индикаторов по отношению к другим и тем самым позволяют повысить значение основных индикаторов в общей совокупности. Основные методы назначения весов – экспертные, начиная от самого простейшего – ранжирования, и заканчивая методом анализа иерархий[3]. Если относительно показателей известно только их ранжирование, и они могут быть упорядочены по мере убывания их важности:

$$x_1 \geq x_2 \geq \cdots \geq x_m,$$

то весовые коэффициенты образуют убывающую арифметическую прогрессию и могут быть определены по первой формуле Фишберна:

$$w_i = \frac{2(m-i+1)}{m(m+1)}, \; i = \overline{1,m}.$$

Если есть основание усилить простое линейное упорядочение, например,

$$\begin{cases} w_1 \geq w_2 + w_3 + \cdots + w_m, \\ w_2 \geq w_3 + w_4 + \cdots + w_m, \\ \cdots \\ w_{m-1} \geq w_m. \end{cases}$$

то весовые коэффициенты также образуют убывающую арифметическую прогрессию и могут быть определены по второй формуле Фишберна:

$$w_i = \frac{2^{m-i}}{2^m - 1}, \; i = \overline{1,m}.$$

Если же известны интервалы возможных значений весовых коэффициентов:

$$a_i < b_i, \; i = \overline{1,m}, \;\; \sum_{i=1}^{m} a_i \leq 1, \;\; \sum_{i=1}^{m} b_i \geq 1.$$

то используется третья формула Фишберна:

$$w_i = a_i + \frac{1 - \sum_{i=1}^{m} a_i}{\sum_{i=1}^{m} (b_i - a_i)} (b_i - a_i), \; i = \overline{1,m},$$

Для получения весовых коэффициентов в последнее время часто используют метод анализа иерархий (МАИ), суть которого – построение матриц парного сравнения частных показателей по степени важности[4]. Положительная особенность МАИ – в возможности проверки согласованности суждений эксперта по матрице. В «классическом» варианте в этом методе используется девятибалльная шкала сравнений критериев, ради упрощения работы эксперта в работе[5] предложено заменить ее на более простую пятибалльную шкалу.

Наряду с экспертными – субъективными методами расчета, а точнее, назначения весовых коэффициентов показателей интегрального индекса, существуют принципиальное иные, «объективные» методы, не зависящие от мнения экспертов. Один из них – метод главных компонент, другой основан на использовании регрессионной модели с инструментальной переменной. В первом случае веса исходных показателей в интегральном индексе зависят от дисперсий этих показателей и корреляции между ними, во втором в качестве весов используются коэффициенты регрессионного уравнения, отражающего влияние показателей на главный индикатор (инструментальную переменную)[6]. Алгоритм расчета весовых коэффициентов на примере интегрального индекса экономической безопасности региона, не требующий в качестве исходных данных экспертной оценки, приведен в работе[7].

---

[1] Лабскер Л.Г. К вопросу о проблеме сглаживания критерием Гурвица и экономическое приложение // Инновации и инвестиции. 2018. – № 8. – С. 134–145.

[2] Фошин Д.В. Выбор оптимального инвестиционного проекта при помощи обобщенного критерия Гурвица // Фундаментальные исследования. 2016. – № 2–1. – С. 216–221.

[3] Макарова И.Л. Анализ методов определения весовых коэффициентов в интегральном показателе общественного здоровья // Символ науки. 2015. – № 7. – С. 87–94.

[4] Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий. – М.: Радио и связь, 1993. – 278 с.

[5] Тихомирова А.Н., Сидоренко Е.В. Модификация метода анализа иерархий Т. Саати для расчета весов критериев при оценке инновационных проектов // Современные проблемы науки и образования. 2012. – № 2. – С. 261.

[6] Айвазян С.А. К методологии измерения синтетических категорий качества жизни населения // Экономика и математические методы. 2003. – Т. 39, № 2. – С. 33–53.

[7] Карпов В.В., Логинов К.К., Лагздин А.Ю. Анализ экономической безопасности региона на примере Омской области // Вестник Омского университета. Серия «Экономика». 2016. – № 4. – С. 170–180.

Сравнительный анализ различных методов вычисления весовых коэффициентов – ранжирования, балльной оценки, попарного сопоставления и метода главных компонент, выполнен в работе[1] на примере динамики интегрального индекса экономической безопасности Омской области в 2008–2017 гг., он показал их примерную равнозначность. Примечательно при этом, что метод главных компонент, в отличие от экспертных методов, дал приблизительную равнозначность индикаторов как в экономической, так и в социальной сфере.

С учетом цитированной работы, можно рекомендовать, при отсутствии априорной и экспертной информации, использовать наиболее простой метод расчета весов частных показателей: назначать их пропорциональными пространственной изменчивости, измеряемой, например, коэффициентом вариации.

В заключение публикации остановимся на проблеме состава и объема выборок, по которым проводятся статистические исследования. Один из подходов состоит в максимальном охвате регионов страны и временного интервала анализа. Так, в работе[2], направленной на разработку альтернативной действующей в настоящее время методики мониторинга результатов государственного управления, в анализируемую выборку были включены 80 субъектов РФ, временной интервал составлял пять лет (2011–2015 гг.), в работе[3] – шесть лет (2011–2016 гг.), а в работе[4] – восемь лет (2010–2017 гг.). Расчет индекса развития регионов России проводился по 30–33 частным показателям при условии их равнозначности, их нормализация проводилась по методу паттерна (т.е. по максимальному значению) для каждого года, тем самым применялась «плавающая» (дифференцированная по периодам времени) база сравнения. Это позволило объединить подвыборки каждого года в единую выборку достаточно большого объема, из которых большая часть наблюдений, предварительно распределенных в случайном порядке, составили обучающую выборку, а 80 наблюдений по всем регионам страны за последний год периода – тестирующую. Авторы последней из этих работ полагают, что предложенная ими методика позволяет не только проводить ретроспективную оценку и кластеризацию, но и прогнозировать качество жизни населения в регионах России. Однако методика собственно прогнозирования в этих работах описана кратко, что затрудняет ее практическое использование.

Цитированные работы являются ярким примером реализации индексного метода оценки и прогнозирования изучаемого явления, будь-то социально-экономического или же социального развития регионов России, будь-то качества жизни населения в этих регионах. В рамках индексного метода становится возможным включение в интегральный показатель большого числа исходных индикаторов, что оправдывает использование авторами простейшего приема их свертки – усреднения частных индексов без учета их весов, а использование нейросетевых технологий для формирования динамических нейромоделей позволяет избежать ограничений на свойства выборок, накладываемых требованиями многомерного статистического анализа (однородность выборок, нормальное распределение показателей, отсутствие мультиколлинеарности и пр.). Как следствие, при этом глубокий анализ, как таковой, невозможен, и приходится ограничиваться самым общими результатами – рейтингом регионов и направлением динамики развития интегрального индекса и подиндексов для каждого из регионов.

Более продуктивным представляется вариант межрегиональных сопоставлений, предложенный в работе[5]. Как и в цитированных выше работах, авторы в целях обеспечения большей эмпирической базы исследования в качестве объекта исследования приняли практически все регионы страны по статистическим данным за шестилетний период (2010–2015 гг.), но оценивали их позиции лишь по ограниченному числу показателей, определяющих индекс благосостояния населения. Интегральный индекс рассчитывался по аддитивной форме без учета весов, но нормирование частных индексов проводилось не по методу паттерна, а по формулам линейного преобразования на интервал [0, 1], где 0 отвечал наихудшему значению показателя по всей пространственной выборке, 1 – наилучшему.

Центральный элемент методики анализа благосостояния населения – попытка решения задачи комплексного исследования влияния исходных показателей (индексов) на интегральный индекс. Для этого авторы использовали метод анализа иерархий и с его помощью выполнили оценку приоритетов исходных показателей для девяти регионов Дальневосточного федерального округа в каждый год шестилетнего периода исследования. Полученные результаты позволили предложить компактный интегральный индикатор благосостояния населения в регионе, рассчитываемый как среднее арифметическое трех частных индексов – отношения среднедушевого денежного дохода к прожиточному минимуму, ожидаемой продолжительности жизни и общей площади жилых помещений, приходящейся в среднем на одного жителя.

Оригинальная методика прогнозирования уровня развития региона, основанная на определении прогнозного класса социально-экономической ситуации региона в системе пространственной организации, предложена в работе[6]. На первом этапе методики для проведения сравнительного анализа уровня социально-экономического развития ре-

---

[1] Логинов К.К. Вычисление весовых коэффициентов в интегральном индексе экономической безопасности региона на примере Омской области // Наука о человеке: гуманитарные исследования. – Омск, 2020. – № 1. – С. 186–194.

[2] Прогнозирование социально-экономического развития российских регионов / Г.Ю. Гагарина, Е.И. Дзюба, Р.В. Губарев, Ф.С. Файзуллин // Экономика региона. 2017. – Т. 13, вып. 4. – С. 1080–1094.

[3] Прогнозирование социального развития регионов России / Л.Г. Чередниченко, Р.В. Губарев, Е.И. Дзюба, Ф.С. Файзуллин // Финансы: теория и практика. 2018. – № 6. – С. 132–152.

[4] Управление качеством жизни населения в регионах России / Р.В. Губарев, Е.И. Дзюба, О.М. Куликова, Ф.С. Файзуллин // Journal of Institutional Studies. 2019. – № 2. – С. 146–170.

[5] Найден С.Н., Белоусова А.В. Методический инструментарий оценки благосостояния населения: межрегиональное сопоставление // Экономика региона. 2018. – № 1. – С. 53–68.

[6] Нижегородцев Р.М., Пискун Е.И., Кудревич В.В. Прогнозирование показателей социально-экономического развития региона // Экономика региона. 2017. – Т. 13, вып. 1. – С. 38–48.

гиона используются методы, позволяющие получить интегральный показатель. При этом к нему предъявляются следующие требования:

1) соответствовать ситуации, в которой применяется;

2) комплексно, т.е. во всех существенных взаимосвязях, характеризовать те явления и процессы, которые можно рассматривать как решающие с точки зрения уровня и динамики экономической эффективности;

3) поддаваться анализу, т.е. быть исходной базой для более глубокого познания исследуемых связей и отношений;

4) быть максимально устойчивым к искажениям всех видов и объективно отражать реальные взаимоотношения и взаимосвязи;

5) характеризовать как уровень, так и динамику процессов.

Учитывая значительное число первичных показателей социально-экономического развития региона (49), на этом этапе методики также решается задача снижения размерности многомерного пространства: методами факторного анализа производится редукция данных. Эта процедура, выполненная после предварительного исключения из анализа малоинформативных показателей (со значением коэффициента вариации меньше 10%), позволила сократить размерность факторного пространства до 13 индикаторов без существенной потери значимой информации.

На втором этапе методики оценивался класс социально-экономической ситуации анализируемого региона (в данном случае, Республики Крым), при этом инструментарием служили кластерный и дискриминантный методы, а в качестве информационной базы использовались данные о социально-экономическом развитии 79 регионов Российской Федерации за четырнадцать лет – с 2010 по 2013 гг. Для исследования динамики локальных интегральных показателей применялись адаптивные методы прогнозирования, позволившие выполнить комплексную оценку уровня социально-экономического развития региона в текущем и прогнозном периоде.

Особенностью цитированной работы, обусловившей результативность оценки состояния и развития анализируемого региона – Республики Крым, явилось комплексное использование многомерных методов статистического анализа – факторного, кластерного, дискриминантного, а также адаптивных методов прогнозирования. Дискриминантные модели позволили определить прогнозный класс Республики Крым, а адаптивные методы – обосновать отнесение исследуемого региона к регионам с благоприятным социально-экономическим положением в территориальном пространстве Российской Федерации.

Перейдем теперь к группе методов оценки показателей развития, направленных на выявление причинно-следственных связей регионального развития. В отличие от методов первой группы, направленных на формирование интегрального показателя и предполагающих анализ как можно большего числа частных индикаторов регионального развития, их отличительной чертой является ограничение количества анализируемых факторов. В работе[1] предлагается все показатели анализировать по группам: социальные, экономические, финансовые, природно-климатические, политические, причем общее количество факторов в исследовании не должно превышать $n = N/10 \cdot 1{,}5$, где $N$ – объем исследуемой совокупности. Так, в случае практически полной выборки субъектов РФ их число составит $n$=80/10·1,5=12 факторов. Это ограничение обусловлено требованиями к надежности результатов корреляционно-регрессионного и факторного анализа как основных инструментов статистического исследования.

Однако если задаваться не только анализом причинно-следственных связей регионального развития, но и его прогнозом, то задача усложняется. В работе[2] справедливо отмечается, что практика привязки исследования к возможностям выбранных математических методов, зачастую даже без детального анализа этих возможностей, противоречит научному методу познания и в принципе не позволяет получить реальные знания о перспективном социально-экономическом развитии исследуемого региона. Иначе говоря, фундаментом прогнозной математической модели является математическая логика, и только потом – математические методы.

Именно по этой причине следует осторожно относиться к использованию при прогнозировании регионального развития экстраполяции временных рядов одного или немногих показателей. Метод экстраполяции эффективен для краткосрочных прогнозов: если динамический ряд устойчив, в изменении его показателей имеются ярко выраженные тенденции[3]. Более эффективен многофакторный подход, согласно которому выявляются и формализуются причинно-следственные связи между прогнозируемыми параметрами, и внимание уделяется не анализу трендов основных показателей, характеризующих состояние региона, а оценке параметров стратегий поведения его субъектов, приведших к этому состоянию. Опора на систему связей обеспечивает сбалансированность прогноза, но их выявление – это серьезная и самостоятельная задача, решение которой зависит от рационального выбора системы влияющих факторов и комплексного использования математических методов анализа. Ограничение на объем публикации не позволяет в ее рамках рассмотреть особенности применения многофакторных методов статистического исследования для анализа связей между прогнозируемыми параметрами; подробное описание использования факторно-кластерного анализа в этих целях приведено в работе[4].

---

[1] Швецов А.В. Сравнительный анализ концепций оценки уровня развития региона // Экономика и управление. Экономическое право. 2011. – № 4. – С. 235–243.

[2] Седаков И.А. Общие методологические подходы к моделированию и прогнозированию социально-экономического развития региона // Проблемы прогнозирования. – М., 2008. – № 4. – С. 151–155.

[3] Пролубников А.В. Подходы к прогнозированию и оценке социально-экономического развития российских регионов // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2014. – № 3. – С. 61–66.

[4] Пискун Е.И., Хохлов В.В. Экономическое развитие регионов Российской Федерации. Факторно-кластерный анализ // Экономика региона. 2019. – Т. 15, вып. 2. – С. 363–376.

Основная цель нашей статьи – анализ методологических подходов к интегральной оценке социально-экономического развития региона, а также особенностей применения одномерных и многомерных статистических методов. Реализация некоторых из них на примере регионов центральной России приведена нами в ранее опубликованных работах[1].

[1] Барбашова Е.В., Чекулина Т.А., Шуметов В.Г. Статистический подход к формированию функции желательности в задачах экономико-математического моделирования // Вестник ОрелГИЭТ. 2015. – № 2 (32). – С. 94–100; Шуметов В.Г., Барбашова Е.В., Слатинов В.Б. Методические аспекты преобразования показателей в оптимизационных управленческих задачах региональной экономики // Среднерусский вестник общественных наук. 2016. – Т. 11, № 6. – С. 333–341; Шуметов В.Г., Барбашова Е.В. Статистический подход к построению частных и обобщенной функций желательности в задачах математико-экономического моделирования // Инновационное развитие российской экономики. М-лы X Международ. н.-практ. конф. – М.: РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2017. – Т.3: Статистические и инструментальные исследования развития. – С. 321–325; Чекулина Т.А., Лясковская О.В., Барбашова Е.В. Оценка качества жизни населения на региональном уровне с учетом дифференциации денежных доходов // Вестник ОрелГИЭТ. 2019. – № 2 (48). – С. 208–219; Горшкова А.В., Барбашова Е.В. Оценка благосостояния населения регионов центральной России с учетом неравномерности распределения доходов // Социологический альманах. Вып. 12. «Социально-экономические процессы в условиях реализации национальных целей развития России»: Материалы XI Орловских социологических чтений 5 декабря 2019 г. / Под общей редакцией П.А. Меркулова, Н.В. Проказиной. – Орел: Издательство Среднерусского института управления – филиала РАНХиГС, 2020. – С. 356–360; Шуметов В.Г., Лясковская О.В., Горшкова А.В. О мониторинге уровня бедности в регионах ЦФО: статистический анализ // Россия: Тенденции и перспективы развития. Ежегодник. Вып. 15: Материалы XIX Национальной научной конференции с международным участием «Модернизация России: приоритеты, проблемы, решения». Ч. 1 / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества; Отв. ред. В.И. Герасимов. – М., 2020. – С. 774–779; Барбашова Е.В., Гайдамакина И.В., Польшакова Н.В. Прогнозирование в коротких временных рядах: методологические и методические аспекты // Вестник аграрной науки. 2020. – № 2 (83). – С. 84–98.

***Бахлова О.В.***[1]
д.полит.н., профессор, Национальный исследовательский Мордовский государственный университет
olga.bahlova@gmail.com, olga.bahlova@mail.ru

# ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТИРЫ И ЦЕЛИ РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ КАК ФАКТОР ИНТЕГРАЦИИ В РАМКАХ СОЮЗНОГО ГОСУДАРСТВА[2]

***Ключевые слова:*** *межрегиональное сотрудничество, пространственное развитие, региональное развитие, Союзное государство Беларуси и России, традиционные ценности.*

***Keywords****: interregional cooperation, spatial development, regional development, Union State of Belarus and Russia, traditional values.*

В Союзном государстве Беларуси и России (СГБР) выделяется несколько несущих опор, позволяющих ему, несмотря на прошлые и текущие сложности, существовать как формату, с которым связываются интеграционные ожидания на перспективу. К ним можно отнести приверженность одинаковым ценностям в мирополитической области (например, многополярности мироустройства, базирующегося на верховенстве международного права, недопущению героизации нацизма), сходство восприятия угроз и вызовов международной и национальной безопасности, общность социокультурных параметров и традиционных ценностей, межэлитные политические коммуникации, межрегиональное сотрудничество. При этом межрегиональные связи могут, если следовать теории «политической унификации» А. Этциони[3], одновременно пониматься внутри концепта «интегрирующей силы» и с утилитарной, и с символической (идентификационной) позиций. С одной стороны, взаимодействие российских и белорусских регионов имеет под собой прочную прагматичную основу, состоящую в их стремлении обеспечить собственные интересы и получить выгоду от партнера. С другой, в нем прослеживается, как и в целом в российско-белорусских отношениях, отсылка к историческим и духовным узам и скрепам, подпитывающим и поддерживающим интеграцию двух стран. Как минимум, подобное отчетливо прослеживается в заключаемых регионами соглашениях, иных документах и в ходе различных форумов с участием регионов Российской Федерации (РФ) и Республики Беларусь (РБ). Неслучайно данными соглашениями охватываются не только торгово-экономическая и научно-техническая сферы, но и гуманитарная, и культурная. Типично в этом смысле Соглашение между администрацией Владимирской области Российской Федерации и Гомельским областным исполнительным комитетом Республики Беларусь от 8 июня 2016 г.[4]. Однако следует подчеркнуть, что в целом все же подобные соглашения носят гораздо более выраженную направленность на решение материальных задач.

Межрегиональное сотрудничество в рамках Союзного государства может смягчить негативные проявления и последствия, вероятно, чрезмерно артикулированных разногласий между РФ и РБ, неоднократно возникавших в процессе развития взаимоотношений, сбалансировать их «верхушечность» и улучшить имиджевые характеристики СГБР в сознании населения обеих стран. Его значение подчеркнул и Государственный секретарь Союзного государства Г.А. Рапота, выступая на пленарном заседании VII Форума регионов Беларуси и России 29 сентября 2020 г.: «Мы формируем в Беларуси и России единое экономическое, научно-техническое и правовое пространство, объединенную транспортную систему, единый топливно-энергетический рынок, общее образовательное, культурное и информационное пространство, осуществляем координацию и взаимодействие в сферах внешней и миграционной политики, стремимся проводить согласованную макроэкономическую и промышленную политику. На всех этих направлениях активную роль играют регионы, как говорится, на земле решая многие задачи»[5]. Показательно, что в высказываниях по итогам прошедшего Форума акцентировалась важность упрочения российско-белорусских связей с опорой на общие ценности. Такой была, например, оценка Председателя Совета Федерации Федерального Собрания РФ В.И. Матвиенко[6].

---

[1] Профессиональные интересы: теория и практика региональной интеграции, российско-белорусские отношения, государственная национальная политика и пространственное развитие Российской Федерации.

[2] Исследование выполнено при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект «Пространственное развитие России как фактор нациестроительства и формирования национальной идеи» № 18-011-00364 А.

[3] Etzioni A. Political Unification: A Comparative Study of Leaders and Forces. – N. Y., 1965. – P. 37–50.

[4] Соглашение между администрацией Владимирской области Российской Федерации и Гомельским областным исполнительным комитетом Республики Беларусь от 8.06.2016. – https://base.garant.ru/44609052/

[5] Госсекретарь Союзного государства Григорий Рапота: Смотреть в будущее // Союз. Беларусь-Россия. 2020. – № 36 (952). – https://rg.ru/2020/09/30/grigorij-rapota-vystupil-na-plenarnom-zasedanii-vii-foruma-regionov.html

[6] Форум регионов помог перезапустить экономические отношения между субъектами РФ и Беларуси. – http://council.gov.ru/events/news/119444/

В Итоговом документе Форума его участники признали «ключевое значение сохранения и укрепления общей исторической памяти братских народов Беларуси и России, включая память о Великой Победе и подвиге советского народа в Великой Отечественной войне, в создании благоприятных условий для экономического и социокультурного развития регионов Беларуси и России» и, по сути, определили ценностные и иные ориентиры дальнейшего взаимодействия в разных сферах и областях. В их рекомендациях органам СГБР и внутригосударственным органам и структурам указано, в частности, на необходимость разработки Концепции историко-культурного стандарта Союзного государства, программы Союзного государства по патриотическому воспитанию и развитию гражданской ответственности у молодежи, доктринальной модели – проекта будущего Союзного государства с передовым цифровым обществом, лидирующего в сфере научно-технического и технологического развития и учитывающего традиционные культурно-исторические и духовно-нравственные ценности народов Беларуси и России, создания консультационной группы (экспертного совета) в рамках Союзного государства в сфере противодействия попыткам фальсификации истории и пр. Большое место в достижении намеченного отведено регионам России и Беларуси: предложено, например, активизировать проведение мероприятий по продвижению рекламно-информационных материалов о туристическом потенциале регионов, раскрывающем богатство исторического наследия двух народов, стимулировать реализацию взаимовыгодных проектов между областями Республики Беларусь и субъектами Российской Федерации[1].

Важно, что в межрегиональные связи в рамках Союзного государства вовлечены не только приграничные регионы РФ и РБ, но и географически отдаленные друг от друга. Новостная лента на информационно-аналитическом портале Союзного государства в рубрике «Сотрудничество регионов» (https://soyuz.by/sotrudnichestvo-regionov) изобилует сообщениями о многочисленных контактах и договоренностях: так, в течение лишь летних и осенних месяцев 2020 г. намерение наладить и/или укрепить взаимные связи выразили г. Санкт-Петербург, Красноярский, Приморский и Хабаровский края, Архангельская, Брянская, Иркутская, Курская, Калининградская, Ленинградская, Новосибирская, Оренбургская, Самарская, Тульская, Тюменская области РФ, Республика Башкортостан, Удмуртская Республика. Абсолютное большинство российских регионов и все белорусские регионы являются участниками разветвленных связей. Так, предприятия одной только Витебской области Республики Беларусь в 2020 г. подписали около 150 контрактов с российскими партнерами; ее продукция поставляется в 75 субъектов Российской Федерации; в Витебской области зарегистрировано более 350 организаций с участием российского капитала и др.[2] В целом насчитывается порядка 80 соглашений о торгово-экономическом, научно-техническом и культурном сотрудничестве, около 400 договоров между областями Республики Беларусь, г. Минском и субъектами Российской Федерации, а также между белорусскими районами, городами и российскими муниципальными образованиями. Устойчивые торгово-экономические связи с Республикой Беларусь поддерживают более 50 субъектов Российской Федерации. Среди наиболее активных участников межрегионального сотрудничества выделяются республики Башкортостан и Татарстан, Пермский край, Брянская, Калининградская, Калужская, Московская, Свердловская, Смоленская и Тюменская области, Москва и Санкт-Петербург[3].

Насколько же заявленные на уровне Союзного государства ориентиры согласуются с целями и ценностями во внутриполитической для РФ и РБ плоскости – в масштабах страны либо того или иного региона? Формально представление об этом дает анализ содержания официальных документов в области политики регионального развития.

Так, региональное развитие понимается как одна из основных сфер внутренней политики РБ; межрегиональные связи на международном уровне включены в систему внешней политики (трансграничное сотрудничество): предусматривается, например, взаимодействие с иностранными государствами на региональном и местном уровнях в целях оперативного решения приграничных проблем и пр., при этом не упоминаются напрямую ни Союзное государство, ни РФ[4]. Этот пробел лишь частично восполняется в других документах. Так, в программе социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы[5] запланировано продолжение работы по реализации соглашений между Правительством Республики Беларусь и правительствами субъектов Российской Федерации о развитии торгово-экономических связей, активизация взаимодействия в рамках соответствующих комиссий и рабочих групп, расширение присутствия белорусской экспортной продукции в регионах Сибири, Дальнего Востока, Южном и Северо-Кавказском федеральных округах РФ. В целом идет речь о политике комплексного развития каждого региона страны с уменьшением межрегиональных различий и созданием благоприятных условий для жизни людей независимо от места проживания, заметна опора на идею «центров роста» в рамках стратегии концентрации ресурсов. На будущее предполагается создать в регионах равные возможности для реализации личностного потенциала и удовлетворения жизненных потребностей граждан независимо от места проживания. Вместе с тем отметим, что на перспективу в контексте

[1] Итоговый документ VII Форума регионов Беларуси и России. – http://www.sovrep.gov.by/ru/7-forum-ru/

[2] Предприятия Витебской области подписали к Форуму регионов Беларуси и России почти 150 контрактов. – https://soyuz.by/sotrudnichestvo-regionov/predpriyatiya-vitebskoy-oblasti-podpisali-k-forumu-regionov-belarusi-i-rossii-pochti-150-kontraktov

[3] Межрегиональное сотрудничество Российской Федерации и Республики Беларусь. – https://belarus.mid.ru/ru/countries/bilateral-relations/interregional-cooperation-of-russia-and-belarus/; Региональное сотрудничество. – http://www.embassybel.ru/belarus-russia-relations/regions/

[4] Основные направления внутренней и внешней политики Республики Беларусь: утв. Законом Республики Беларусь от 14.11.2005 № 60-З. – https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=H10500060

[5] Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы: утв. Указом Президента РБ от 15.12.2016 № 466 (ред. от 30.11.2017). – https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P31600466

«модернизации внешнеэкономических отношений», обозначаемой в рамках многовекторности внешней политики и роста инновационного экспорта, РФ и СГБР не присутствуют[1].

Аналогичные установки содержатся также в программах социально-экономического развития областей РБ и г. Минска, районов и городов областного подчинения. Например, в подобной программе Могилевской области, одной из приграничных с Россией, главной целью заявлен рост благосостояния и улучшение условий жизни населения на основе совершенствования социально-экономических отношений, инновационного развития и повышения конкурентоспособности экономики региона, достижения основных показателей социально-экономического развития области. Предусматривается диверсификация торгово-экономических связей с различными странами и регионами при сохранении и усилении позиций на традиционных рынках; говорится о развитии экономической интеграции в рамках Евразийского экономического союза (ЕАЭС), но ни СГБР, ни РФ, опять же, не называются в качестве приоритетных или ведущих направлений/партнеров[2]. Между тем для Могилевской области именно Российская Федерация (российские регионы, российские предприятия и пр.) является основным торговым партнером (традиционным рынком), занимая первое место по объему товарооборота и экспорта, причем с положительным для Могилевской области сальдо (в 2019 г. соответственно – 59,5 и 64,3%); внешнеторговый оборот области с РФ за период 2015–1019 гг. вырос почти на 30%[3].

В российских документах прослеживаются сходные тенденции. Целями государственной политики регионального развития Российской Федерации провозглашаются обеспечение равных возможностей для реализации установленных Конституцией РФ и федеральными законами экономических, политических и социальных прав граждан РФ на всей территории страны, повышение качества их жизни, обеспечение устойчивого экономического роста и научно-технологического развития регионов, повышение конкурентоспособности экономики РФ на мировых рынках на основе сбалансированного и устойчивого социально-экономического развития субъектов РФ и муниципальных образований, а также максимального привлечения населения к решению региональных и местных задач[4]. Надо заметить, что в целом в документах РФ в области стратегического планирования, затрагивающих анализируемую проблематику, внешним (международным) связям субъектов РФ и механизмам международного (трансграничного) уровня уделено недостаточно внимания. Это касается и относительно нового документа – Стратегии пространственного развития. В общем плане некоторые ее положения могут быть увязаны с развитием Союзного государства и других интеграционных форматов, например, о развитии международных транспортных коридоров, расширения и модернизации системы магистральных нефтепроводов и пр. Кроме того, примечательны акцент на необходимости усиления приграничного сотрудничества приграничных субъектов Российской Федерации с сопредельными странами и учет специфики геостратегических территорий РФ. В то же время, по документу, приграничные с Республикой Беларусь российские регионы, отнесенные к приграничным геостратегическим территориям РФ, фактически разделяются на разные категории: Смоленская область – это субъект РФ, граничащий с Евразийским экономическим союзом, а Брянская и Псковская области – субъекты РФ, граничащие со странами, входящими в Евразийский экономический союз, а также с другими странами или странами, входящими в Европейский союз[5]. Таким образом, СГБР никак здесь не фигурирует и во многом одинаковое по отношению к Белоруссии расположение названных регионов не учитывается ни с экономической точки зрения, ни с геополитической. Видимо, в расчет принимаются определенные соображения в выстраивании внешнеэкономических связей, опять же, в рамках ЕАЭС, но не СГБР; однако указанная градация не добавляет легитимности формату СГБР и значимости в стратегическом ракурсе.

Вместе с тем в документах на уровне субъектов РФ фактор сопредельности с Белоруссией так или иначе учитывается. Например, в Стратегии социально-экономического развития Смоленской области до 2030 года утверждается, что ее конкурентные позиции и задачи повышения конкурентоспособности определялись в рамках внутринационального и внешнего экономического контуров; к последнему отнесены рынки Республики Беларусь, Литвы и Латвии. В общей характеристике конкретизируется пограничное расположение с Могилевской и Витебской областями РБ; оценка экспортного потенциала дается также в разрезе развития торговых отношений с РБ и др.[6]

Разумеется, это лишь некоторые вводные, которые позволяют интерпретировать сопряжение ориентиров регионального развития и межрегионального сотрудничества на союзном, общегосударственном и региональном уровнях. Очевидно, что его степень пока недостаточна. Акцентируя проблемные моменты именно в политической плоскости, можно настаивать на необходимости большей институционализации как в целом российско-белорусского интеграционного взаимодействия, так и межрегионального сотрудничества в направлении обретения им подлинно наднационального воплощения. И белорусские, и российские документы демонстрируют отсутствие полномасштабной увязки с теми посылами, которые формируются в том числе в рамках форумов регионов России и Беларуси, в заявле-

---

[1] Концепция Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года. – http://www.economy.gov.by/uploads/files/ObsugdaemNPA/Kontseptsija-na-sajt.pdf

[2] Программа социально-экономического развития Могилевской области на 2016–2020 годы: утв. решением Могилевского областного Совета депутатов 22.06.2017 № 28-2. – https://pravo.by/upload/docs/op/D917m0085072_1505163600.pdf

[3] За пять лет внешнеторговый оборот Могилевской области с Российской Федерацией вырос почти на 30%. – https://mogilevnews.by/news/01-04-2020-19-07/63288

[4] Основы государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года: утв. Указом Президента РФ от 16.01.2017. № 13. – https://constitution.garant.ru/act/federative/71587690/

[5] Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года: утв. распоряжением Правительства РФ от 13.02.2019 г. № 207-р (ред. от 31.08.2019 г.). – http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=332771&fld=134&dst=100008, 0&rnd=0.5392464446538636#0572551461031678

[6] Стратегия социально-экономического развития Смоленской области до 2030 года: утв. постановлением Администрации Смоленской области от 29.12.2018 № 981 (с изм. на 19.05.2020). – http://docs.cntd.ru/document/553122332

ниях представителей политического сообщества и т.п. Естественным ее ограничителем, конечно же, выступают условия экономического плана. Помимо них, сказываются ограниченность потенциалов территорий и местных сообществ, различия в форме территориального устройства и правовой регламентации внешних связей регионов; для российской стороны (федерального центра, которому подконтрольна международная деятельность субъектов РФ), вероятно, – опасения рецидива «сепаратизации» регионов периода 1990-х гг. Однако в социально-политическом ракурсе, если попрежнему исходить из того, что и властные элиты, и народы обеих стран заинтересованы в продолжении существования СГБР и решении в рамках данного формата актуальных задач, было бы целесообразно добиться большей координации намерений и действий в рассматриваемой и других областях. Требуется усилить регулирование межрегиональных связей на союзном уровне и принять Концепцию Союзного государства по их развитию[1], а также решить некоторые организационные вопросы (например, учредить специальный орган по межрегиональному и приграничному сотрудничеству в СГБР)[2]. Кроме того, можно было бы усилить акцент на общих вызовах и возможностях для российско-белорусского приграничья: дополнительно разработать и внедрить совместные проекты под эгидой Союзного государства, создавать те или иные кластеры (экологические, туристические, производственные, этнокультурные), что позволит добиться и повышения качества жизни граждан, и авторитета Союзного государства, и укрепить те духовные узы, о которых много говорится на высшем уровне. Углубление взаимодействия, институционально и нормативно введенное в рамки формата СГБР, должно затрагивать не только приграничные, но и другие регионы России и Беларуси. Важно также создавать совместные информационные продукты и ресурсы, способствующие продвижению общих ценностных ориентиров. К сожалению, пока существенных подвижек на этом пути не наблюдается. Возможно, достижение консенсуса по «дорожным картам» и устранение пробуксовки с разработкой и введением в действие актов Союзного государства станет фундаментом для утверждения системы интеграционных приоритетов в области регионального и пространственного развития.

[1] Подчеркнем в этом смысле значение разработки Концепции программы Союзного государства «Межгосударственной Схемы комплексной территориальной организации России и Беларуси», где отмечена несогласованность стратегий пространственной организации РФ и РБ; см.: офиц. сайт Постоянного Комитета Союзного государства: https://www.postkomsg.com/news/socialnaja_politika/192086/

[2] Бахлова О.В. Межрегиональное сотрудничество как фактор российско-белорусской интеграции // Регионология. 2009. – № 4. – С. 38–39.

***Беломестнов В.Г.***
д.э.н., профессор, зав. кафедрой экономики, организации и управления производством, Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г. Улан-Удэ
b_v_g02@list.ru

# МОДЕЛЬ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ И ЕЕ РЕГИОНОВ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННЫХ ВЫЗОВОВ

***Ключевые слова:*** *социально-экономическое развитие, регион, инновационная экономика, пространственное развитие, модель социально-этичного и экологически ответственного научно-технического развития.*

Проводя анализ социальных, экономических, политических процессов, значительно ускорившихся с 2014 года, автор в своих работах отмечал, что ключевые политические процессы, происходящие в настоящее время – попытка уйти от однополярного мира, когда Россия, Китай и другие страны хотят играть большую и равноправную роль в мировых отношениях, попытка применить экономическое давление для решения политических проблем, естественно приведшая к антисанкционной реакции, потеря актуальности и эффективности навязывания ценностей Западного мира другим странам. В тупик зашла западная модель интеграции, столкнувшаяся с суверенными интересами государств и бизнеса[1].

Во второй половине прошлого века, в период бурного научно-технического и экономического развития произошла некоторая «недооценка глобальных общечеловеческих проблем, в том числе геоклиматических, грозящих естественным образом перекроить карту мира и геоэкологических, грозящих уничтожить целые слои ноосферы». Общество так же недооценило опасность пандемии, несколько успокоившись после достаточно эффективной локализации эпидемий атипичной пневмонии, птичьего гриппа, вируса Эбола, и оказалось не готовым к сегодняшнему коронавирусу.

К ключевым социальным процессам относятся демографическая проблема, приведшая к краху западных социальных моделей, невозможность достойного содержания населения пенсионного возраста, проблема миграции, приведшая к изменению этноса и менталитета населения западных государств, и, как реакция на это, к росту ксенофобии, закрытию границ между государствами, проблема углубления расслоения общества и необходимости социальной поддержки бедных и других незащищенных слоев населения, приведшая к иждивенческим настроениям у целых слоев населения.

К ключевым экономическим процессам можно отнести откат от политики открытого рынка к политике протекционизма, развитие конкуренции между американско-европейской и азиатскими моделями рынка, переориентацию мирового хозяйства от производственной к распределительной системе, достижение максимальной производительности и ресурсоотдачи производства, информатизацию экономики и материального производства, бурное внедрение искусственного интеллекта, совмещение материальных потоков с информационными в пользу последних, глобализацию экономической, политической и социальной сфер жизни, переход в конкуренции от производственного к инновационному уровню. И, наконец, важнейшее влияние оказывают процессы углубления борьбы за ресурсы, переход к коротким циклам экономического развития, рост волны кризисов, крах модели «общества потребления» основанного на кредитном заимствовании и переносе долга на будущие поколения[2].

Так известный российский экономист Андрей Белоусов считает, что основными вызовами начала этого века являются:

– восстановление многополярного мира, формирование новой модели экономической, социальной и политической устойчивости;

– поиск оптимума между политикой открытого рынка и возрождением протекционизма;

– адаптация экономики к новому технологическому укладу, требующая формирования новых компетенций, коренного изменения системы образования и развития инфраструктуры поддержки;

– экология и климат, реально вышедшие на первые места в проблемах и перспективах развития;

– решение проблемы кризиса доверия к власти[3].

Очевидно, что никакая экономическая модель не будет эффективно работать без социальной идеологии, построения новой социальной модели.

---

[1] Беломестнов В.Г. Обеспечение экономической безопасности развития регионов // Проблемы современной экономики. 2015. – № 3 (55). – С. 43–45.

[2] Беломестнов В.Г. Экономические реалии современности и экономическая идеология общества (к 200-летию К.Маркса) // Экономический вестник ВСГУТУ. 2018. – № 5. – С. 23–30.

[3] Андрей Белоусов: это десятилетие заставит Россию и мир в корне изменить модель развития. – https://tass.ru/interviews/9951349

Автор считает, что новая социальная идеология должна быть направлена на устранение социальной несправедливости между капиталом и трудом, неравномерностью распределения общественного дохода, особенно природной ренты.

Это приведет к построению новой экономической идеологии общества, экономической модели основанной на справедливости, ответственности и активности бизнеса, политике «разумного» протекционизма.

Экономическая политика государства, формируемая и реализуемая в стратегических документах, определяет цели, приоритеты и принципы развития государства, однако не дает достаточно полный ответ о развитии регионов. Этот вопрос отдан самим регионам, а государство дает преференции регионам-лидерам развития и стратегически важным регионам.

Автор считает, что основными факторами, определяющими социально экономическое развитие регионов, являются:

– необходимость формирования новой модели экономического роста, гарантирующей устойчивое и конкурентоспособное развитие;

– придание экологическому фактору конструктивной роли;

– формирование системы обеспечения экономической и социальной безопасности в эпоху нарастания волны экономических и климатических кризисов, возврата кризисов пандемий;

– формирование в регионе основ инновационной экономики.

Кризис весны 2020 года, начавшийся в принципе с простой и достаточно изученной эпидемии вирусного заражения, неожиданно для всех приобрел особую степень значимости и практически остановил мировую экономику. Социальная и экономическая сферы оказались крайне уязвимыми в отношении таких ситуаций. В экологии также имеются существенные проблемы.

Это заставляет пересмотреть концептуальные подходы к управлению развитием.

Основным фактором устойчивости и безопасности развития реального сектора экономики является модель рыночного регулирования, принятая государством. Не отрицая достоинства этой модели, следует отметить, что модели смешанной экономики с определенной степенью государственного регулирования, также доказали свою жизнеспособность и эффективность.

Основным фактором устойчивости и безопасности развития социальной сферы можно считать социальную модель, сформировавшуюся в государстве. Например, в медицине речь идет об участии государства в системе страхования, развитости частной практики, обязательствах государства по предоставлению услуг. То же самое в образовании, где существует как государственное финансирование всех ступеней образования, так и лимитирование уровня образования, бесплатно предоставляемого гражданам, и передача всех других уровней образования в рыночную систему через систему грантов и частного финансирования.

Соответственно мероприятия по обеспечению безопасности функционирования социально-экономических систем и их элементов можно отнести к двум группам:

– структурно-ресурсные, к которым относятся мероприятия, программы и проекты по развитию ресурсной базы: производственных мощностей и использования инновационных средств производства, применения новых материалов, инфраструктурного обеспечения;

– процессно-организационные, к которым относятся мероприятия, программы и проекты по разработке и внедрению инновационных технологий, методов организации производства, информационного обеспечения.

В регионах России на низком уровне в настоящее время находится экономическая безопасность. Также остаются актуальными проблемы обеспечения энергетической и продовольственной безопасности, особенно в периферийных регионах.

Если Российская Федерация в целом экономически чувствует себя достаточно стабильно и обладает определенным запасом прочности, то регионы продолжают работать в нестабильной среде экономической деятельности, в условиях стагнации и спада в секторах экономики.

В условиях большого экономического пространства России особое внимание необходимо уделить проблеме пространственного развития и его связи с социально-экономическим развитием регионов.

В плановой советской экономике проблему освоения экономического пространства рассматривали через призму экономического районирования, формирования территориальных производственных комплектов. В современных российских экономических школах в пространственном развитии активно исследуется инфраструктурный подход.

Российские региональные экономические школы в последние годы ориентированы, в первую очередь, на поиск институциональных методов поддержки экономического роста, формирования территорий опережающего развития.

В настоящее время можно выделить следующие обсуждаемые в науке взаимодополняющие концепции развития экономики регионов: формирование информационной экономики, активизация инвестиционных процессов, формирование инновационной экономики.

**Автор считает, что развитие экономического пространства должно осуществляться на основе консолидированного использования совокупности экономических, социальных и экологических ресурсов** при инициировании инновационных и диверсификационных проектов в рамках стратегии развития регионов.

Вторым важным аспектом построения новой экономической модели регионов является построение инновационной экономики.

Развитие затрагивает все сферы социальной и экономической деятельности. Естественной основой развития является научно-технический прогресс, который способствует удовлетворению потребностей населения в материальных и духовных благах и, в свою очередь, инициирует новые формы и виды их проявления. Прогресс, сам по себе, являет-

ся позитивным результатом развития, и в какой-то мере, формируется в результате поисковой деятельности научных школ, социальных институтов, государств. И, разумеется, в результате процесса развития могут проявляться и негативные его последствия как «тупиковые» ветви или как ограничения, тормозящие прогресс.

В данном исследовании объектом является технологическое развитие общества, которое, как традиционно считалось, косвенно затрагивая социальные процессы, непосредственно влияет на экономические процессы, определяя эффективность их результатов. Однако существует точка зрения, которой придерживается и автор, согласно которой именно социальная составляющая результатов технологического развития должна в первую очередь определять его направления и приоритеты.

Так, технологии и рынки, развивающиеся в настоящее время в рамках Национальной технологической инициативы, безусловно, являются взглядом из будущего и видением будущего. Научно-техническое развитие (далее – НТР), как результат деятельности системы фундаментальный и прикладной науки, системы образования, отраслей и предприятий, формирует основу мирового экономического роста. Однако при этом темпы НТР в разных странах различаются. Государства, сосредоточившие на своей территории большой интеллектуальный и инновационный потенциал, получают неоспоримое преимущество перед другими странами, которые вынуждены пользоваться технологиями и продуктами стран-лидеров, в которых сконцентрированы основные финансовые потоки от НТР.

Очевидно, что это касается и развития регионов. Регионы, специализирующиеся на инновациях, имеют достаточно большие преимущества стратегического характера даже в сопоставлении с сырьевыми регионами. Дифференциация наблюдается в потреблении инноваций и, особенно, на рынках товаров местных производителей.

В настоящее время существует важная проблема значительного отставания в некоторых сферах от общего уровня «современности», инновационности и эффективности деятельности. Особенно это касается товаров и технологий, непосредственно касающихся жизнедеятельности населения. Причем это отставание оказывает значительное влияние на социо-эколого-экономическую систему. Например, в обеспечении жизнедеятельности сельских поселений технологии остаются на уровне позапрошлого века.

Объектами технологического развития являются потенциальные направления и точки научно-технического развития, которые могут стать локомотивами развития в других областях деятельности, но они далеко не перекрывают все пространство развития. Приближая будущее, следует не забывать о развитии настоящего.

Направления НТР во многом формируются запросами экономической системы, которая в рыночной экономике нацелена на развитие и концентрацию капитала, отодвигая социальное и экологическое развитие на последние места, следствием чего является развитие условий для возникновения глобальных климатических, социальных и экономических кризисов и катастроф.

При всей сложности и во многих случаях невозможности полного регулирования НТР, которое, в большой степени, является результатом научного и предпринимательского творчества, остается актуальной проблема придания ему сбалансированного социально-этичного и экологически ответственного характера.

Основой модели социально-этичного и экологически ответственного научно-технического развития (прогресса) должен быть принцип главенства человеческих ценностей при максимальном использовании инструментальных средств поддержки труда.

Достичь этого возможно только через совершенствование системы выбора приоритетных направлений и государственной поддержи научно-технического развития, а также установку ориентиров и применение методов стимулирования для концентрации деятельности научно-исследовательского и инновационного сектора в частном бизнеса на выбранных приоритетах научно-технического развития.

Основой модели системы нормативно-правового и организационно-экономического регулирования НТР являются:

– проактивное планирование и управление основными направлениями НТР;

– поддержка согласованных направлений развития и стратегических проектов;

–снижение диспропорций в уровне «современности», инновационности и эффективности систем, секторов, продуктов и рынков, и в том числе через проекты «догоняющего технологического развития»;

– разработка компенсационных проектов, направленных на восполнение экономического, экологического и социального потенциала в результате реализации НТР.

Задачи, решаемые данной системой, заключаются в следующем:

- обеспечение баланса экономических, экологических и социальных целей НТР;
- устранение проблемы диспропорций между секторами и системами жизнедеятельности населения и бизнеса в уровне «современности», инновационности и эффективности;
- снижение диспропорций регионов в потреблении инноваций, обеспечение доступности результатов НТР на всей территории и для всех групп населения;
- устранение проблемы неэффективности рыночной экономики, парадигмы максимизации прибыльности бизнеса при постановке целей НТР;
- установление обоснованных приоритетов финансирования проектов;
- решение проблем цифровизации экономики и внедрения искусственного интеллекта:
- локализация проблемы потенциального соперничества человека с человечеством результатов реализации НТР – цифровой экономики, автоматизации производственных процессов и создания систем искусственного интеллекта;
- устранение страхов в отношении потери рабочих мест, обнуления компетенций и профессиональных квалификаций в результате НТР;
- устранение страхов в отношении спонтанного характера НТР;

- устранение монопольного диктата фирм и государств-лидеров НТР, в том числе на рынке ИКТ; использования монопольной власти в политических целях;
- повышение доверия к результатам НТР, и, в том числе, на основе обеспечения защищенности информации и надежности систем автоматизации и искусственного интеллекта.

Первым шагом для реализации модели социально-этичного и экологически ответственного научно-технического развития является разработка и применение алгоритма отбора стратегических проектов формирования инновационной экономики региона в целях обеспечения сбалансированного социально-этичного и экологически ответственного научно-технического развития. Особый интерес вызывает формирование процессной части потенциала экономического развития, который предлагается рассматривать в рамках формирования модели «5И – интеллект, информация, инновации, институты, инвестиции».

***Белостоцкий А.А.***
к.э.н., Курский филиал Финансового университета при Правительстве РФ
a.a.belostotskiy@yandex.ru

# СБАЛАНСИРОВАННОСТЬ РЕГИОНАЛЬНЫХ БЮДЖЕТОВ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

***Ключевые слова**: региональные бюджеты, сбалансированность бюджета, бюджетная обеспеченность, дефицит бюджетов, межбюджетные трансферты, финансовая устойчивость.*

Поддержка субъектов РФ, расширение их доходной базы и обеспечение устойчивости их бюджетов, наряду с повышением прозрачности и предсказуемости планирования межбюджетных трансфертов оставались в 2019–2020 гг. приоритетом государственной политики в сфере межбюджетных отношений, несмотря на пандемию коронавирусной инфекции, которая существенно повлияла на эффективность работы отдельных отраслей и направлений национальной экономики в 2020 году.

В условиях ограничительных мер 2 кв. 2020 года практически для всех сфер и отраслей национальной экономики оказался очень тяжелым, в том числе и для промышленного производства. В частности, во втором квартале прогнозируется спад экономики на 8%, при этом в апреле, по данным Росстата, снижение промышленного производства составило 6,6%, что сопоставимо по объему с кризисом 2015 года – тогда такое падение произошло за полгода.

По данным ЦБ РФ восстановление экономики будет достаточно медленным и за 3–4 кварталы не будет отыграно снижение 2 квартала, в результате чего падение ВВП составит 4–6% в 2020 году, затем прогнозируется восстановительный рост экономики на 2,8–4,8% в 2021 году и 1,5–3,5% в 2022 году, в этом случае мы выйдем на уровень ВВП 2019 года к первому полугодию 2022 года[1]. Отметим, что есть вероятность того, что экономические процессы будут восстанавливаться медленнее, чем планировалось, несмотря на снижение ключевой ставки на 0,5 п.п. до 5,5%.

В целях стимулирования субъектов РФ к повышению эффективности мер государственной поддержки при расчете налогового потенциала (для целей распределения дотаций на выравнивание бюджетного обеспеченности) не учитываются стимулирующие налоговые расходы, обусловленные льготами по налогу на прибыль и имуществу организаций, оценка совокупного бюджетного эффекта по которым принимает положительное значение.

Межбюджетные трансферты из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации в 2019–2023 годах, представлены на табл. 1.

Таблица 1

**Межбюджетные трансферты бюджетам субъектов Российской Федерации в 2019–2023 гг., млрд. рублей**

| Показатель | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. |
|---|---|---|---|---|---|
| Межбюджетные трансферты | 2387,2 | 3469,0 | 2849,7 | 2763,6 | 2881,9 |
| %% ВВП | 2,2 | 3,2 | 2,5 | 2,2 | 2,2 |
| Дотации | 924,0 | 1191,3 | 896,5 | 911,8 | 925,1 |
| в % к МБТ (всего) | 38,7 | 34,3 | 31,5 | 33,0 | 32,1 |
| Субсидии | 556,6 | 1 008,1 | 976,1 | 965,9 | 1070,5 |
| в % к МБТ (всего) | 23,3 | 29,1 | 34,3 | 34,9 | 37,1 |
| Субвенции | 396,6 | 589,5 | 591,0 | 558,3 | 568,6 |
| в % к МБТ (всего) | 16,6 | 17,0 | 20,7 | 20,2 | 19,7 |
| иные МБТ | 510,0 | 680,1 | 386,0 | 327,7 | 317,7 |
| в % к МБТ (всего) | 21,4 | 19,6 | 13,5 | 11,9 | 11,0 |

Реализованные в 2014-2019 гг. меры по обеспечению сбалансированности бюджетов субъектов и ограничению роста их долга принесли результаты:

– государственный долг субъектов снизился до 2113,0 млрд. рублей (22,5% налоговых и неналоговых доходов):

– консолидированные бюджеты субъектов в течение 2018–2019 гг. были исполнены с профицитом (510,3 и 4,7 млрд. рублей в 2018 и 2019 гг. соответственно).

В то же время распространение новой коронавирусной инфекции в 2020 году оказало существенное влияние на динамику доходов и расходов региональных бюджетов. Так, за первые 8 месяцев 2020 года налоговые и неналоговые доходы регионов снизились на 7% к прошлому году, при этом география влияния кризиса на доходы субъектов не-

[1] Федеральное казначейство: официальный сайт Казначейства России. – http://roskazna.ru

равномерна: так, в ресурсодобывающих регионах сокращение превысило –12,2% к 2019 году, в то время как в столичных агломерациях сложилась более устойчивая динамика (–5,1%)[1].

В целях создания условий для устойчивого и сбалансированного исполнения региональных бюджетов в связи со сложной экономической ситуацией ввиду распространения новой коронавирусной инфекции в 2020 году были предусмотрены дополнительные меры поддержки бюджетов субъектов РФ в части:

– дополнительных трансфертов в целях компенсации снижения поступлений доходов (300,0 млрд. рублей) и оказания помощи пациентам с новой коронавирусной инфекцией (68,2 млрд. рублей):

– введения возможности превышения предельных значений показателей дефицита и госдолга;

– переноса на 2 года срока погашения реструктурированной задолженности, проведенной в 2012 и 2013 гг., до 2034 года: с погашением ежегодно в 2025–2034 годах равными долями (ранее с 2023 по 2032 годы);

– продления периода погашения реструктурированной в 2017 году задолженности до 2029 года и изменение объемов погашения задолженности: в 2020 году освобождение от погашения задолженности, в 2021–2024 гг. погашение в размере 5% суммы задолженности ежегодно, в 2025–2029 гг. ежегодно равными долями от остатка суммы задолженности (с возможностью досрочного погашения). При этом высвобождаемые от погашения в 2020 году средства подлежат направлению на финансирование мероприятий, связанных с профилактикой и устранением последствий распространения коронавирусной инфекции, а также на компенсацию снижения доходов в 2020 году (по сравнению с 2019 годом);

– освобождения субъектов РФ, нарушивших соглашения по итогам 2019 года, от досрочного погашения части бюджетных кредитов в 2020 году;

– увеличения в 2020 году срока предоставления бюджетных кредитов на пополнение остатка средств на счете бюджета (казначейских кредитов) с 90 до 180 дней;

– введения возможности предоставления в 2020 году между субъектами РФ «горизонтальных бюджетных кредитов» на срок до трех лет;

– расширения случаев внесения изменений в сводную бюджетную роспись бюджета субъекта РФ (местного бюджета) без внесения изменений в закон (решение) о бюджете;

– ускорения и упрощения административных процедур, связанных с предоставлением целевых межбюджетных трансфертов[2].

Динамика дефицита бюджета субъектов РФ представлена на рис. 1.

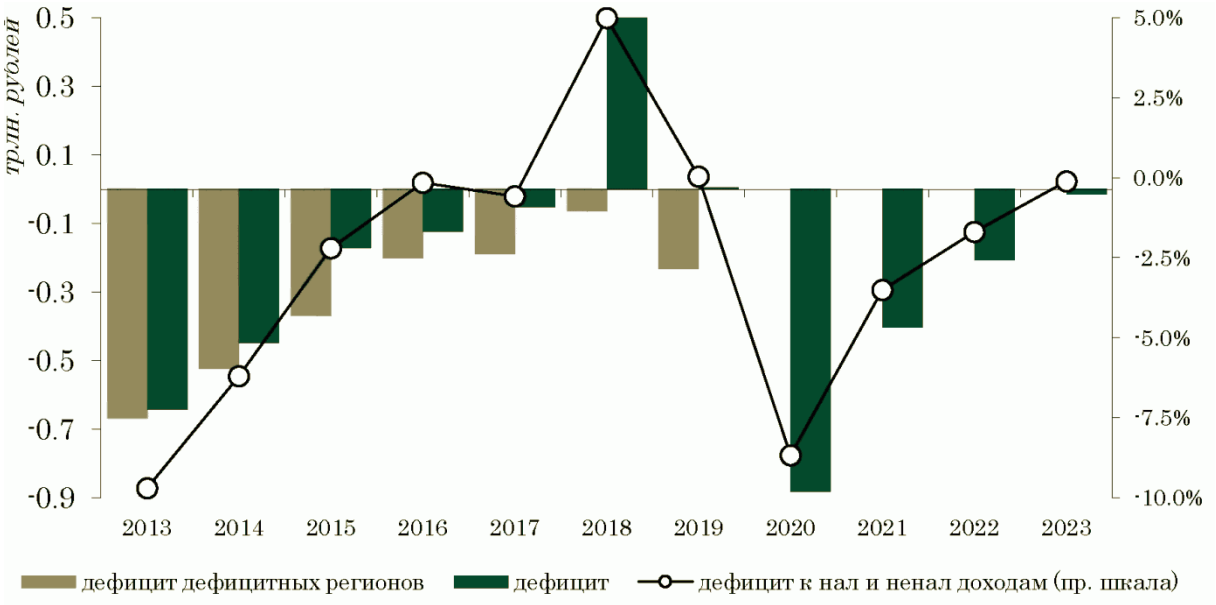



**Рисунок 1.**
**Динамика дефицита бюджета субъектов РФ**

Поддержка регионов остается приоритетом государственной политики в сфере межбюджетных отношений. В данном аспекте планируется реализация следующих задач:

– предоставление бюджетам субъектов РФ нецелевой финансовой поддержки с сохранением действующих подходов к распределению дотации на выравнивание и формирование дополнительных доходных источников поступлений в консолидированные бюджеты субъектов, включая:

– сохранение до 2024 года механизма централизации 1 п.п. налога на прибыль в качестве источника увеличения объемов дотации на выравнивание и поэтапная передача в бюджеты субъектов акцизов на нефтепродукты с доведением к 2024 году норматива до 100%;

[1] Министерство финансов РФ. Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов. – http://minfin.ru/

[2] Счетная палата Российской Федерации. – http://www.ach.gov.ru

– поэтапный переход к 2023 году на зачисление 50% норматива акцизов на крепкий алкоголь исходя из объемов розничных продаж крепкой алкогольной продукции и создание механизмов реализации инвестиционных проектов в регионах и стимулирование экономического развития:

– запуск механизма финансирования бюджетных инвестиций в объекты транспортной, инженерной, энергетической и коммунальной инфраструктуры (в целях реализации новых инвестиционных проектов) за счет средств, высвобождаемых в 2021 – 2024 гг. в результате реструктуризации бюджетных кредитов;

– списание задолженности по бюджетным кредитам за счет дополнительного поступления налогов от реализации новых инвестиционных проектов и учет при предоставлении межбюджетных трансфертов перспективных отраслей экономики регионов;

– установление в соглашениях о предоставлении субсидий, предусмотренных в целях софинансирования осуществления закупок, обязательств по соблюдению минимальной доли отечественных товаров при их осуществлении.

– предоставление финансовой поддержки, направленной на стимулирование субъектов к достижению национальных целей развития;

– повышение качества управления региональными и муниципальными финансами и соблюдение надлежащей финансовой дисциплины:

– усиление ответственности за нецелевое использование бюджетных средств, невыполнение условий межбюджетных трансфертов и бюджетных кредитов;

– повышение предсказуемости предоставления целевых межбюджетных трансфертов местным бюджетам из бюджетов субъектов РФ (в т.ч. увеличение объемов распределенных на 3 года межбюджетных трансфертов и сокращение сроков их доведения)[1].

Реализация обозначенных задач, в том числе по обеспечению восстановительного роста экономики, направлена на нормализацию бюджетной политики на региональном уровне с постепенным возвращением к сбалансированности региональных бюджетов.

Несмотря на реализуемую программу по сокращению долговой нагрузки регионов, которая была запущена с 2018 года, дефицит бюджетов регионов не уменьшается, по итогам 2020 года дефицит регионов даже увеличился в размере 700 млрд. рублей, что является историческим максимумом, несмотря на финансовую поддержку регионов в прошлом году, которая, также была существенной и составила 3,8 трлн. рублей, что на 1,3 трлн., или на 54%, больше, чем в 2019 году.

Понятно, что на данную ситуацию оказало и все еще оказывает влияние пандемия коронавируса, так как основной дефицит сформировали Москва и Санкт-Петербург и такие регионы как Московская область, республика Башкортостан, Кемеровская область, Тюменская область, на которые приходится 54% всего дефицита. Здесь также необходимо понимать, что если бы не было финансовой помощи из федерального центра, разрыв в региональных финансах превысил бы 2 трлн. рублей или 20% от собственных доходов регионов, что очень существенно в складывающихся экономических условиях, но постоянно рассчитывать на финансовую поддержку из федерального центра – это не совсем правильная позиция: сейчас регионам, прежде всего необходимо стремиться к восстановлению своих экономик, повышению сбалансированности региональных бюджетов, чтобы в дальнейшем быть финансово устойчивыми и самостоятельными.

[1] Тенденции развития российской экономики в условиях пандемии коронавируса и возможные антикризисные меры / Институт исследований и экспертизы ВЭБ РФ. – http:// www.inveb.ru/

***Бирюков А.Л.***
д.т.н., профессор, академик Всероссийской академии наук комплексной безопасности
azchs@mail.ru
***Савостова Т.Л.***
к.э.н., доцент, МГИМО (У) МИД России
t.savostova@inno.mgimo.ru

# ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА НА ЕВРАЗИЙСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ

***Ключевые слова**: высокотехнологичное межрегиональное сотрудничество, ЕАЭС, Китай, международное сотрудничество, инфраструктура, эффективное управление.*
***Keywords:** high-tech inter-regional cooperation, The EEU, China, international cooperation, infrastructure, effective management.*

В настоящее время наблюдается существенное взаимовлияние важных мировых процессов – регионализации и глобализации, в результате которых происходит усиление роли регионов в развитии государств. Для территорий Дальнего Востока России развитие приграничного и межрегионального сотрудничества является важной составляющей межгосударственных отношений и интеграционных процессов, поскольку эти территории граничат с Китаем, КНДР и Монголией, что позволяет пограничным территориям соседних стран реализовывать совместно с Россией свои долгосрочные экономические интересы по многим направлениям.

Страны АТР нуждаются в энергоресурсах, поэтому одной из стратегических целей является установление прочных внешнеторговых отношений с ДФО России, обладающим большими запасами нефти и газа, которые могут обеспечить заинтересованные страны углеводородами и их продуктами, другими полезными ископаемыми, поскольку собственных ресурсов растущим экономикам не хватает.

*Одним из важных* условий активного развития сотрудничества России, стран-участников *ЕАЭС* с КНР, является *участие в сопряжении с* китайской инициативой «Один пояс – один путь» (ОПОП), предложенной Си Цзиньпином.

Обсуждаемые и реализуемые направления перспективного развития взаимосвязей Российского Дальнего Востока и Северо-Восточного Китая не только направлены на решение задач локального развития, но и в значительной мере предусматривают возможные макроэкономические риски, связанные с изменением в перспективе сценариев развития обеих стран. Расширение спектра программ межрегионального сотрудничества дают России и Китаю основания для совместного поиска и реализации взаимовыгодных проектов.

## Приграничное сотрудничество и внешнеэкономическая эффективность

Использование регионального сотрудничества для достижения внешнеэкономических эффектов является одним из известных в мировой практике инструментов. Приграничное сотрудничество, межгосударственные связи развиваются и укрепляются намного эффективнее, если территории между соседними странами, по крайней мере, неконфликтны и контактны. В таких условиях регионы могут эффективно осуществлять взаимодействие в экономической, научно-технической, гуманитарной и других сферах. Стратегическая задача сопряжения ЕАЭС и ОПОП, объявленного Россией и Китаем в 2015 году, поддержанная всеми пятью странами Союза, связана с необходимостью координации усилий по проведению трехсторонних переговоров с Европейским союзом (ЕС), представляющего конечную западную территорию маршрута ОПОП, ближайшего географического соседа Беларуси и России, перспективного экономического партнера ЕАЭС.

Россия и Китай имеют самую протяженную сухопутную границу в мире и в течение 70 лет дипломатических отношений равноправно относятся друг другу на основе своих государственных интересов, что дает возможность двум странам переходить к новым отношениям, которые теперь можно назвать конструктивными и партнерскими.

Сегодня интеграционные инициативы России и Китая базируются на взаимодополняемости экономик, поскольку, по словам министра иностранных дел России С. Лаврова, «гармонизация ЕАЭС и ОПОП позволит заложить основу для формирования в Евразии нового геополитического контура, открытого для всех без исключения государств и интеграционных объединений»[1]. Приграничными участниками взаимодействия регионов России и Китая являются Дальневосточный федеральный округ и провинция Хейлунцзян, которую называют «важным окном» открытости Ки-

[1] Лавров С. Партнерство, устремленное в будущее» // Российская газета. – М., 2019. – 26 сентября. – https://rg.ru/2019/09/26/lavrov-rossijsko-kitajskij-dialog-eto-obshchenie-dvuh-ravnyh-partnerov.html

тая в северном направлении и ведущим участником межрегионального сотрудничества с Россией. Провинция использует свое выгодное географическое положение для развития партнерских отношений с российскими регионами.

В октябре 2019 года вступило в силу Соглашение о торгово-экономическом сотрудничестве ЕАЭС и Китая, которое будет способствовать упрощению торговых процедур, снижению нетарифных барьеров, что является важным стимулом для развития дальнейших торговых отношений в направлении реализации инфраструктурных инициатив и проектов в промышленной кооперации[1].

Анализ показывает, что региональная экономическая интеграция стран Содружества и мегапроект ОПОП, должны способствовать проведению более согласованной экономической политики внутри объединения ЕАЭС, сокращению трансакционных издержек, развитию логистической инфраструктуры, формированию новых цепей поставок товаров и услуг. Учитывая, что ЕС является крупнейшим рынком и одним из ведущих партнеров России и Китая, участие ЕАЭС в инициативе ОПОП, позволит в ближайшей перспективе осуществлять структурную оптимизацию производств и продукции, в том числе, на приграничных территориях, необходимых для активного инновационного развития и реализации стратегических интересов стран Содружества по дальнейшему встраиванию в мировую торгово-экономическую систему.

Приграничные территории Дальнего Востока, как и северные территории России, обладают колоссальными запасами углеводородов, других природных ресурсов, что способствует привлечению капитала из стран Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР), необходимого для реализации проектов, осуществляемых на территориях ДВ региона, и на этой основе возможно повышение эффективности экономики за счет внедрения новых технологий. Использование таких возможностей, безусловно, должно находиться как в сфере экономических интересов России, так и в сфере долгосрочных приоритетов ЕАЭС.

Товарооборот регионов Дальнего Востока России и Китая в 2019 году вырос на 8% по сравнению с 2018 годом и составил 10,5 млрд. долл. США. За 7 месяцев 2020 года объем торговли составил 5,8 млрд. долл. США, что соответствует аналогичному периоду прошлого года. Таким образом, в период обострения COVID-19 и ограничений в мировой экономике наше сотрудничество не снижалось. Учитывая сегодняшнюю ситуацию, В. Путин и Си Цзиньпин поставили цель увеличить товарооборот между странами до 200 млрд. долл. США в 2024 году[2]. Такой подход полностью соответствует интересам всех стран ЕАЭС и России в частности. Объем промышленного производства стран ЕАЭС в 2019 году составил 1,2 трлн. долларов США и увеличился по сравнению с 2018 годом в постоянных ценах на 2,5%. В структуре промышленного производства ЕАЭС в 2019 году наибольший удельный вес занимала обрабатывающая промышленность – 63,1%. Взаимная торговля товарами государств ЕАЭС за 2019 год составила 55,3 млрд. долл. США, или 100,2% к уровню 2018 года[3]. За январь-август 2020 года взаимный товарооборот ЕАЭС и Китая, несмотря на пандемию, составил 79,1 млрд. долл. США, снизившись всего на 6,3%, при этом во внешнеторговом обороте ЕАЭС КНР занимает 20%, что превышает показатели других торговых партнеров.

## Перспективы ОПОП через Россию в ЕС

Железнодорожные перевозки из Китая в ЕС сегодня уже начинают конкурировать с морским транспортом не только по времени доставки, но и по стоимости транспортировки. Транспортная логистика России обеспечивается системой транспортных коридоров ЕАЭС, которая связана с ЕС и состоит: из евроазиатских коридоров «Восток-Запад» и «Север-Юг», сопряженных с Панъевропейскими коридорами № 2 и № 9.

Основой российского звена Международного транспортного коридора (МТК) «Восток-Запад» является Транссиб, который долгое время являлся основным сухопутным маршрутом между Европой и Азией. МТК «Восток-Запад», началом которого являются порты Находка и Владивосток, следует по Транссибу до Москвы, далее происходит его соединение с Панъевропейским коридором № 2 Минск – Варшава – Берлин. МТК «Север-Юг» начинается в Хельсинки, далее Панъевропейский коридор № 9, через порты Санкт-Петербурга движение на Астрахань и территории Ирана – порт Бандер Аббас (Персидский залив) и далее в Индию.

Ведущиеся в настоящее время на Транссибе и БАМе масштабные реконструкционные и строительные работы (совокупно выделено около 493,2 млрд. руб.) предусматривают увеличение пропускной способности к 2025 году до 200 млн. тонн грузов в год, в том числе, за счет увеличения скорости и цифровизации логистики контейнерных перевозок[4].

Таким образом, Транссиб и БАМ после модернизации к 2025 году станут эффективной логистической системой в рамках проекта Восточного полигона и смогут обеспечить скоростную доставку контейнеров и грузов от дальневосточных портов к западным границам России между Европой и Китаем. Плановая реализация данного проекта позволит доставлять контейнеры от Владивостока до западной границы России за 7 суток[5]. Повысив пропускную способ-

[1] Соглашение о торгово-экономическом сотрудничестве между ЕАЭС и КНР вступило в силу. 25.10.2019. – http://www.eurasiancommission.org/ru/nae/news/Pages/25-10-2019-5.aspx

[2] Посол РФ в КНР Андрей Денисов. 20.05.2020. РФ и КНР не отказываются от цели довести товарооборот до $200 млрд в 2024 г. – https://mfk-invest.ru/rf-i-knr-ne-otkazyvayutsya-ot-czeli-dovesti-tovarooborot-do-200-mlrd-v-2024-g-posol-rossii/

[3] За год в странах ЕАЭС выросли промышленность, торговля, пассажирооборот и объемы строительства. – https://news-front.info/2020/02/20/za-god-v-stranah-eaes-vyrosli-romyshlennost-torgovlya-passazhirooborot-i-obemy-stroitelstva/

[4] Россия переключает на себя грузопотоки между Китаем и ЕС с помощью БАМа и Транссиба / Павел Грибов. – https://tehnowar.ru/154104-Rossiya-pereklyuchaet-na-sebya-gruzopotoki-meghdu-Kitaem-i-ES-s-pomoschyyu-BAMa-i-Transsiba.html#sel=2:1,2:4

[5] https://www.ritmeurasia.org/news--2019-07-22--modernizacija-bama-i-transsiba-okupitsja-s-lihvoj-43929

ность железных дорог, Россия будет иметь крупнейший эффективный транспортный коридор доставки контейнерных грузов из стран АТР в ЕС и обратно, что даст возможность ЕАЭС укрепить приграничные производственные связи и занять одно из ведущих мест в мировых транспортных потоках.

Китай, как самая крупная и быстро развивающаяся экономика, получает необходимые ресурсы от стран Содружества, поэтому Россия и КНР придают большое значение совместным проектам в энергетической сфере. Теперь можно говорить об экономической интеграции двух стран как в сфере торговли энергоносителями, электроэнергетики, атомной энергетики, так и в научно-технических инновациях, цифровой экономики и т.д.

Так, например, 20 января 2020 года генеральный директор «Росатома» Алексей Лихачев принял участие во вводе в эксплуатацию блока № 4 после двухгодичной гарантийной эксплуатации и начале строительства блоков № 7 и 8 крупнейшей в Китае Тяньваньской АЭС. На данный момент станция состоит из 4-х энергоблоков, оснащенных российскими реакторами ВВЭР-1000, которые находятся в коммерческой эксплуатации[1]. В первом квартале 2020 года импорт нефти и газа в Китай по сравнению с тем же периодом 2019 года и увеличился на 3,4%. Если учесть, что как раз в этот период времени и в Китае и России пришла первая волна пандемии коронавируса, это стало серьезным испытанием, но совместная борьба с эпидемией объединила наши страны в сфере биобезопасности и здравоохранения.

Пандемия явилась причиной мирового экономического кризиса 2020 года, что привело к осложнению функционирования цепей поставок и производств во всех странах мира. В этот период времени начались совместные мероприятия китайских и российских специалистов по профилактике и борьбе с COVID-19, а также совместные мероприятия, по разработке вакцин и необходимых лекарственных препаратов. В кратчайшие сроки были установлены научные и производственные контакты между российским междунаучным центром вирусологии и биотехнологии «Вектор» и китайскими центрами биотехнологии Министерства науки и технологии Китая, что существенно ускорило работу по производству противовирусных вакцин. Совместные усилия специалистов России, Китая других стран ЕАЭС, позволили сформировать предложения по более десяти проектам научно-технического сотрудничества в сфере медицины и смежных областях.

## Высокотехнологичное партнерство

Поскольку страны ЕАЭС географически занимают крайне удобное, географическое положение между Китаем и ЕС, транспортные маршруты стран Союза, позволяют обеспечить необходимые грузопотоки между Западом, Востоком и странами Юго-Западной Азии. Для этого на территории России функционирует Транссиб, стыковые пункты на Достыке и Хоргосе, коридор Север-Юг, транскаспийские маршруты, Северный морской путь (СМП), которые позволяют соединить страны Юго-Восточной Азии и ЕС.

Концепция Большого Евразийского партнерства, предложенная Владимиром Путиным в 2015 году, и китайская инициатива «Один пояс – один путь», обсуждалась 25.09.2020 года в рамках подготовки плана реализации проекта Стратегических направлений развития европейской экономической интеграции до 2025 года[2].

Участниками совещания было отмечено, что Большое Евразийское партнерство – это не только крупнейшие национальные экономики, но и региональные экономические объединения, связанные гибкой системой транспортно-логистических, энергетических и финансовых проектов, в рамках которых происходит сопряжение ЕАЭС и инициативы ОПОП. Процессы, связанные с углублением производственной кооперации и реализацией высокотехнологичных проектов внутри ЕАЭС сегодня нуждаются в расширении региональной интеграции, внутреннего рынка стран Содружества, а также участия в международной экономической деятельности.

На первом заседании Совместной комиссии по реализации Соглашения о торгово-экономическом сотрудничестве между ЕАЭС и КНР, которое состоялось 28 октября 2020 года, обсуждалась Дорожная карта, направленная на реализацию решений Соглашения. Российская сторона предложила в этот документ включить «контрольные точки», в том числе, для: развития транспортно-логистической инфраструктуры, модернизации пограничных пунктов пропуска, цифровизации и «умных» технологий», а также использовать потенциал ШОС в целях координации экономической интеграции с государствами не входящими в ЕАЭС. Для решения имеющихся проблем предполагается использовать возможности сопряжения ЕАЭС и ОПОП в плане укрепления сотрудничества в финансовой сфере, взаимодействия в сфере инноваций, управления рисками в целях обеспечения стабильной и предсказуемой макроэкономической среды, и диверсификации финансовой деятельности[3].

Таким образом, странам ЕАЭС и КНР необходимо готовить и развивать совместные проекты в области высоких технологий, защите интеллектуальной собственности, а также использовать потенциал ШОС как связующего звена для расширения и координации экономического взаимодействия с государствами-членами и партнерами ШОС, БРИКС, АТЭС.

Промышленное сотрудничество является важнейшим направлением региональной и международной интеграции ЕАЭС. Поэтому для организации рынка промышленной продукции ведущих отраслей ЕАЭС необходимо использовать научные, технические и технологические достижения, которых у России достаточно – авиакосмическая промышленность, двигателестроение и транспорт, медицинская, микробиологическая, радиоэлекторонная промышленно-

[1] «Росатом» передал Китаю энергоблок Тяньваньской АЭС после гарантийной эксплуатации. – https://www.interfax.ru/world/742998

[2] Сергей Глазьев: «В рамках Большого Евразийского партнерства нужны содержательные долгосрочные инициативы». – http://www.eurasiancommission.org/ru/nae/news/Pages/28-09-2020-2.aspx

[3] https://www.alta.ru/ts_news/77423/

сти, станкостроение, интегрированная информационная система, которая необходима для оперативного обмена документацией в рамках Союза и другими государствами, не входящими в ЕАЭС.

В ЕАЭС формируются новые цифровые таможенные, логистические, страховые, финансовые сервисы, которые дают возможность перейти на «сквозную интегрированную систему надзора». Такой подход позволяет создать безбарьерную, оперативную и экономически безопасную торговую среду[1].

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 7 октября 2020 года № 2577-р, утверждена Концепция приграничного сотрудничества в Российской Федерации, которая служит развитию и укреплению связей между приграничными территориями России и сопредельными странами, а также развитию международных транспортных коридоров и упрощению процедур пересечения границ.

Приоритетным условием опережающего развития экономического потенциала Дальнего Востока и Сибири является формирование современной транспортной инфраструктуры, логистически сопряженной с цифровыми транспортными коридорами ЕАЭС и Китая. Стыковка интеграционных инициатив ЕАЭС и Китая теперь опирается на взаимовыгодное развитие и инвестиционное сотрудничество, которые базируются на оптимизации создаваемой цифровой среды.

Таким образом, эффективное управление развитием межрегионального взаимодействия на Евразийском пространстве должно быть ориентировано на:

– создание цифровой платформы ЕАЭС и КНР с целью активизации региональных и трансграничных перевозок на базе цифровизации таможенно-логистических процессов;

– привлечение ЕС к продвижению сопряжения ЕАЭС и ОПОП для создания коридора двухстороннего транзита грузов на европейский рынок и страны АТР;

– организацию единого рынка углеводородов ЕАЭС – такой подход позволит формировать оптимальные системы хранения, транспортировки и поставок углеводородов в границах единого экономического пространства;

– дальнейшее сопряжение ЕАЭС и ОПОП, поскольку это имеет большое значение для российско-китайских отношений, появляется возможность сформировать правовую основу взаимодействия, а также выйти на новый, более высокий уровень двустороннего и многостороннего сотрудничества.

[1] Цифровые транспортные коридоры – будущее ЕАЭС. – https://www.ritmeurasia.org/news--2020-02-22--cifrovye-transportnye-koridory-buduschee-eaes-47633

***Варавва М.Ю.***[1]
к.э.н., доцент Оренбургского филиала Российского экономического университета
margur2010@mail.ru

# ПРЕФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ ТЕРРИТОРИИ КАК ТОЧКИ ОПЕРЕЖАЮЩЕГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ РФ

***Ключевые слова:*** *опережающее развитие, опорный каркас территорий, агентства и корпорации развития, преференциальные зоны, полюса роста, территории опережающего развития.*

***Keywords:*** *advanced development, supporting framework of territories, development agencies and corporations, preferential zones, growth poles, territories of advanced development.*

Среди типов экономического роста современные исследователи выделяют опережающее развитие. Целью такого развития является формирование принципиально нового качества социо-экономической динамики, выравнивание регионов с различными экономическими условиями развития и осуществление моделей опережающего роста. Социально-экономическую политику региона в этом аспекте можно определить как «комплекс мер, которые нацелены на сглаживание диспропорций отраслевого, технологического и пространственного характера, затрудняющих взаимодействие между секторами экономики и неустраняемых традиционными рыночными механизмами»[2]. Для России, с ее большой пространственной протяженностью, сверхактуальным является освоение территорий с высоким потенциалом и создание региональных институтов развития (полюсов или точек инновационного роста).

В настоящее время достаточно успешно в хозяйственной практике используется ряд прогрессивных форм и моделей, позволяющих стимулировать новаторскую активность и вести успешную предпринимательскую деятельность не только в крупных мегаполисах, но и в отдаленных окраинах РФ. К перспективным институциональным формам регионального развития следует отнести: особые экономические зоны (промышленно-производственные, технико-внедренческие, рекреационно-туристические зоны, логистические центры); моногорода, зоны экономического благоприятствования, преференциальные зоны или территории опережающего социально-экономического развития.

Актуальной проблемой для России по-прежнему является освоение опорных территорий. Опорный каркас территории представляет агломерацию крупных поселений, городов и центров-полюсов экономической, инновационно-технологической, политической и культурной жизни региона, которые объединены общегосударственной транспортно-логистической инфраструктурой федерального значения. Правительство РФ планирует до 2025 года формирование восьми опорных зон развития с общей суммой инвестиций в 160 млрд. руб. Приоритетными проектами для большинства из них станет создание минерально-сырьевых центров.

На территории РФ с 2016 года функционируют агентства и корпорации развития, к концу 2020 года их насчитывается 84. Так, «Корпорация развития Оренбургской области»[3] создана для привлечения инвестиционных ресурсов в целях обеспечения развития инфраструктурных объектов области и реализации приоритетных проектов с использованием рыночных механизмов и государственно-частного партнерства, она является единым государственным оператором по развитию инвестиционных площадок и индустриальных парков на территории Оренбургского региона.

В Новосибирской области создано Агентство развития, которое проводит достаточно активную работу по выявлению региональных точек роста, формированию стратегических документов развития данной территории, запуску стартапов, подготовке бизнес-планов в рамках местных инвестиционных проектов, по поиску инвесторов и др.

Несомненными плюсами Агентств и корпораций развития являются:

– масштабный ресурс для улучшения инвестиционного климата в регионах (прозрачные стимулы по привлечению внешних и внутренних инвесторов);

– осуществление предпроектной и проектной проработки инвестиционных предложений инвесторов в сфере размещения новых производительных сил;

– внедрение привлекательных и социально-значимых инфраструктурных и социальных проектов на территории регионов;

– решение вопросов оздоровления среды и экологии, утилизация и реутилизация промышленных и бытовых отходов;

---

[1] Круг научных интересов: новая экономика, ведомая знаниями и инновациями; инновационные и опережающие модели развития; современные постиндустриальные тенденции в экономике и обществе; витальные ресурсы человека.

[2] Структурно-инвестиционная политика в целях обеспечения экономического роста в России: монография / Ивантер В.В. и др. – М.: Изд-во Научный консультант, 2017. –196 с.

[3] Корпорация развития Оренбургской области. – https://russiaindustrialpark.ru/korporaciya_razvitiya_orenburgskoy_oblasti

– создание механизмов финансирования и развития инвестиционных площадок и индустриальных парков, минимизирующих прямое участие средств региональных бюджетов;

– оказание содействия инвесторам во взаимоотношениях с финансовыми институтами (Инвестиционный фонд РФ, Госкорпорация «Банк развития», «Внешэкономбанк» и др.)

Опережающее развитие нацелено на экономику будущего, оно формирует некий задел, условия и фундамент для наращивания новых производственных возможностей, инновационных прорывов, перспективных направлений деятельности[1]. В границах территорий опережающего развития создаются выгодные и благоприятные условия для предпринимательства, бизнеса и другой деятельности. На 2020 год в России насчитывается 33 особые экономические зоны, 90 ТОРов в моногородах (21 из них – на Дальнем Востоке), 14 новых территорий опережающего развития, из которых 11 были образованы в моногородах, три – в закрытых административно-территориальных образованиях. Резидентами моногородов создано более 30 тысяч новых рабочих мест, не связанных с деятельностью градообразующих предприятий.

Проведенный Минэкономразвития России в 2020 году мониторинг моногородов показал, что объем привлеченных инвестиций резидентов составил более 75 млрд. рублей (увеличение более чем на 30,4%)[2].

Несмотря на ограничения в период пандемии общее количество резидентов моногородов увеличилось почти на 40%. В ТОП-10 моногородов по итогам 2020 года вошли Набережные Челны, Тольятти, Первомайский, Губкин, Кумертау, Череповец, Костомукша, Невинномысск, Нижнекамск, Тутаев.

В территориальном пространстве России сегодня выделяют зоны опережающего экономического развития (ТОР), являющихся частью территории субъекта РФ, на которых устанавливается особый правовой режим ведения предпринимательской и других видов деятельности. Данный шаг направлен на привлечение иностранных инвестиций, а вместе с ними и технологий. Под территорией опережающего экономического развития (ТОЭР) понимается профильная территория, определенная область с привлекательным инвестиционным климатом, зона наибольшего благоприятствования, или преференциальная зона, в рамках которой функционирует локально сфокусированный преференциальный механизм стимулирования деловой активности, имеющий целью стабильное социально-экономическое развитие конкретного региона и формирование привлекательных условий для притока инвестиций в экономику, инженерную инфраструктуру и социальную сферу. Это экономическая зона с льготными режимами и послаблениями в сфере налогов, сборов, платежей, упрощенными административными процедурами и низкими барьерами, страховыми, таможенными и иными привилегиями.

В отношении ТОЭР распространяется не только особый нормативно-правовой и преференциальный режим, но имеет место и ряд принципиальных ограничений и экономико-правовых регламентов: для каждой территории установлен конкретный набор видов деятельности, в рамках ТОЭР не допускается вести добычу природных ископаемых, производить подакцизные товары, т.е. основной акцент делается на развитие реальных промышленных секторов экономики[3]; преференциальные зоны носят не массовый, а точечный характер и созданы исключительно под конкретного инвестора.

К числу наиболее крупных относят ТОЭР «Хабаровск», «Комсомольск» (Хабаровский край); «Южное», «Горный воздух» (Сахалинская область); «Белогорск» и «Приамурская» (Амурская область), «Михайловская» (Приморский край); «Беринговский» (Чукотский АО); Индустриальный парк «Кангалассы» (Якутия); Юрга и Анжеро-Судженск (Кемеровская область); Димитровград (Ульяновская область); «Набережные Челны» (Татарстан), «Усолье-Сибирское» (Иркутская область).

Приоритетность создания большого числа ТОРов в Дальневосточном федеральном округе обусловлена проблемами и особенностями входящих в него регионов, имеющимся незадействованным потенциалом и одновременно отставанием в экономическом развитии представленных территорий, что вынуждает разрабатывать способы наиболее полного раскрытия потенциальных возможностей, создание современной региональной экономико-финансовой инфраструктуры и эффективной государственной поддержки инвестиций.

Несомненными плюсами создания в данном регионе преференциальных зон являются:

– выгодное географическое положение вблизи динамично развивающихся стран Северо-Восточной Азии;

– доступный транзитный узел транспортной инфраструктуры;

– размещенные на территории края филиалы транснациональных корпораций (Роснефть, Газпром и т.д.);

– большие запасы природных ресурсов;

– наличие трудовых ресурсов;

– привлекательность ряда сфер для внешних инвесторов.

Можно назвать ряд уже осуществляемых совместных инвестпроектов в преференциальных территориях опережающего развития на Дальнем Востоке при участии стран Азиатско-Тихоокеанского региона – Японии, Индии, Кореи, Сингапура, Гонконга, Тайваня:

– разработка нефтегазовых месторождений на шельфе в проектах «Сахалин-1, 2,3» (США, Япония, Индия, Китай) – инвестиции составили 560 млн. долл.;

---

[1] Варавва М.Ю. Территории опережающего экономического развития: ожидаемые мультипликативные эффекты // Территории опережающего социально-экономического развития: вопросы теории и практики. Материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Казань: Познание, 2019. – С. 22–25.

[2] Территория опережающего развития. – https://www.economy.gov.ru/

[3] Территория опережающего развития: создание, льготы, закон. – SYL.ru: https://www.syl.ru/article

– запуск алмазогранильного предприятия во Владивостоке (индийский холдинг KGK), инвестиции – 33 млн. долл.;

– реконструкция и модернизация международного аэрохаба в Хабаровске (японский консорциум Sojitz Corporation, Japan Airport Terminal Co.) – стоимость проекта около 70 млн. долл.;

– строительство рыбоперерабатывающего комплекса, модернизация причалов, терминалов, межконтинентальных тоннелей Камчатских портов, объектов социальной инфраструктуры (Корея – компания Korea Traiding & Industries Co), инвестиции – 77 млн. долл.;

– высокотехнологичные комплексы ветровой генерации, работающие при температурах до минус 40 градусов (Япония) – инвестиции составят 9 млн. долл.

В Оренбургской области с 2019 года зоной опережающего развития является город Ясный. Ясненский городской округ получил уникальные преимущества для предпринимателей, которые стали резидентами ТОР: снижение налога на прибыль, освобождение от уплаты налогов на имущество, на землю, а также снижение страховых взносов в 4 раза. Благодаря этому в городе в 2019 году было запланировано создание 865 новых рабочих мест и привлечение более 1555 млн. рублей инвестиций.

Создание преференциальной зоны ТОЭР предполагает ряд синергетических эффектов в производственной, технологической, институциональной, финансовой, экологической и социальной сферах, к которым следует отнести:

– ускоренное развитие всей национальной экономики, за счет относительного выравнивания и сглаживания неравномерного развития отдельных ее секторов и регионов;

– формирование «точек роста» для успешного инновационного развития территорий;

– органичное и взаимовыгодное соединение интересов государства, национального бизнеса, иностранных партнеров и населения;

– расширение экономического пространства в национальном масштабе за счет более интенсивного точечного освоения территорий;

– более полное и эффективное задействование внутреннего потенциала выбранной территории;

– формирование комфортной площадки для крупного бизнеса и создание максимально благоприятных условий для сотрудничества в научно-технической и производственной сферах с другими странами (предоставление экономико-финансовых преференций определенным иностранным компаниям с целью поддержания траектории развития адресного региона);

– создание адекватных, прозрачных, гарантированных и предсказуемых условий для отечественных и иностранных вкладчиков капиталов;

– привлечение иностранных капиталов и технологий в приоритетные сферы для реализации крупных проектов на взаимовыгодных условиях;

– использование возможности запуска инновационных пилотных проектов и апробирования стартапов, что обеспечит более ускоренное внедрение новейших технологий, образцов техники, производственных методов;

– снятие ограничений и барьеров для всех видов деловой активности и инициативы в «точках пространства» посредством обеспечения бизнесу выгодных местных условий хозяйствования, гарантирующих предпринимательский интерес»[1];

– поддержание и развитие здоровой конкуренции и выгодное использование конкурентных преимуществ;

– развитие и укрепление позиций малого и среднего бизнеса (ТОЭР формируют спрос на сервисные и производственные услуги предприятий малых и средних форм предпринимательства, а также расширяют возможности их участия в госзакупках);

– использование возможностей свободного таможенного режима для экспортной деятельности;

– поддержание и стимулирование внутренних трудовых миграционных потоков из трудоизбыточных, застойных регионов страны;

– создание новых рабочих мест, в том числе инновационно-ориентированных, что инициирует условия для развития несырьевых производств;

– обеспечение диверсификации региональной экономики и развитие урбанистической среды моногородов;

– возможность привлечения на льготных условиях иностранной высококвалифицированной рабочей силы и управленческих кадров (трансфер передовой зарубежной технологии и управленческого опыта во внутренние районы страны);

– оптимизация финансовых потоков, включение экономических механизмов самостоятельного финансового обеспечения регионов;

– распространение мировой практики применения единых требований и регламентов, успешно применяемых в развитых странах;

– активное внедрение и диффузия ресурсосберегающих и экологических инноваций в регионе освоения[2];

---

[1] Крутиков В.К., Дорожкина Т.В., Петрушина О.М., Федоров А.Г., Якунина М.В. Территории опережающего развития. – Калуга: Политоп, 2017. – С. 6.

[2] Варавва М.Ю. Грин-технологии в обеспечении устойчивого экологического развития регионов России // Могущество Сибири будет прирастать!? Сборник докладов международного научного форума «Образование и предпринимательство в Сибири: направления взаимодействия и развитие регионов». – Новосибирск: Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», 2018. С. 265–268.

– объединение общих усилий, направленных на решение проблем экономического, технологического характера;

– развитие сотрудничества с трансграничными странами и интеграция в международную транспортно-логистическую систему через создание мультимодальных терминально-логистических центров и кластеров предприятий с ориентацией на экспорт;

– продвижение социальных проектов регионов, повышение базовых составляющих уровня и качества жизни населения (например, особая экономическая зона «Доброград-1» во Владимирской области является хорошим примером использования механизмов государственно-частного партнерства в решении социальных задач).

Подводя итог, необходимо отметить, что большой пласт региональных проблем в РФ решается с помощью новых территориальных институтов и моделей развития. В этом аспекте особое внимание направлено на создание прозрачных условий для ведения бизнеса (создания условий для честной конкуренции, прав собственности, отсутствия административных барьеров, справедливого антимонопольного регулирования), проводится работа по поддержанию положительного имиджа России как страны привлекательной для внешних инвесторов, популяризации российских перспективных инвестиционных проектах и мерах их стимулирования[1]. Глобальная рецессия, вызванная пандемией, несомненно, притормозит освоение начатых проектов и снизит возможности привлечения инвестиций в те регионы страны, где потребность в них ощущается особенно остро. Но по-прежнему обозначенные тенденции и проблемы остаются актуальными для страны, поскольку огромное количество территорий РФ содержит в себе значительный ресурсный потенциал, который необходимо осваивать, чтобы продолжать реализацию проектов опережающего социально-экономического развития регионов.

[1] Инвестиционная деятельность // Официальный сайт Правительства РФ. https://www.economy.gov.ru

***Василенко В.Н.***
д.э.н., профессор, заслуженный деятель науки и техники Украины, Донецкий национальный университет экономики и торговли

# ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЕЙ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РЕГИОНА

***Ключевые слова:*** *пространственное развитие, механизм управления, организация, развитие, экономика региона.*
***Keywords:*** *spatial development, management mechanism, organization, development, regional economy.*

Пространственное размещение элементов производительных сил и необходимость их комплексного вовлечения в систему общественных отношений предполагает наличие некоторого механизма организационного обеспечения, посредством которого достигался бы определенный компромисс в их использовании. Расположение и взаимодействие на данной территории элементов производительных сил обеспечивается посредством некоторого механизма управления их организацией, призванного координировать и направлять разрозненные усилия по достижению общего результата. Связано это с тем, что системный характер использования основных факторов производства (природных ресурсов, материальных ценностей, рабочей силы, финансовых средств и пр.) предполагает некоторую их взаимозависимость, решающими условиями которой является территориальное и отраслевое разделение общественного труда.

Функционирование экономического региона предполагает наличие соответствующего механизма управления организацией, призванного обеспечивать стабильное экономическое развитие как конкретной территории, так и государства в целом. Учитывая то обстоятельство, что экономический регион представляет собой достаточно сложную, крупную систему, характерными признаками которой являются: наличие предприятий разных форм собственности; управленческих структур (в т.ч. государственных органов власти и органов местного самоуправления), образующих иерархическую структуру управления с вертикальными и горизонтальными связями; соподчиненность целей и критериев регионального развития общегосударственным целям и критериям развития; циркуляция значительных потоков информации и пр., важнейшим условием для ее эффективного функционирования является соблюдение принципов системного подхода в управлении. В свою очередь, важным условием для функционирования механизма управления организацией развития экономического региона является его легитимность, то есть наличие четких границ территории, в пределах которых он действует, а также наличие объекта и субъекта управления. В равной мере соблюдение принципов системности и условий легитимности призваны обеспечивать устойчивое состояние региональной экономической системы. В общем случае критерием такого состояния должно оставаться сохранение на достигнутом уровне благосостояния каждого жителя данной территории.

Любые управленческие решения принимаются и реализуются исходя из имеющихся представлений об объекте управления. Объектом управления в региональных экономических системах являются непосредственно экономические отношения, которые можно представить как некоторую систему отношений, формирующую одну из возможных моделей организации общественного производства на данной территории. Естественно, что такие отношения возникают между множеством отдельных элементов (участников общественного производства), формируя тем самым различные их виды – от производственных до социально-психологических или культурно-этнических. Очевидно, что создать полную модель таких отношений не представляется возможным, поэтому необходим выбор конечного их множества, позволяющий управлять определенными свойствами (параметрами) экономического региона. Именно механизм управления организацией, с его принципами, блоками функционирования, элементами и органами управления как раз и призван упорядочивать по возможности максимально возможное количество таких отношений в достаточно строгую систему управления. В такой системе управления субъектами являются не только органы управления, юридические и физические лица, общественные организации, занимающиеся любой деятельностью в рамках определенной территории, но и непосредственно сам экономический регион. И здесь механизм управления организацией обеспечивает воспроизводство или изменение характеристик процесса экономических отношений между отдельными субъектами. Следовательно, механизм управления организацией развития экономического региона можно представить как некоторую совокупность функций, «которая обеспечивает постоянное управляющее воздействие, направленное на обеспечение определенных результатов деятельности»[1], т.е. способствует динамичному характеру воспроизводственных процессов на данной территории.

Состав и взаимодействие составляющих элементов такого механизма должны согласовываться, сочетаться как между собой, так и с основной моделью экономического региона с тем, чтобы исключить возможности развития деструктивных сил, разрушающих их целостную систему. Для этого необходимо, чтобы они соответствовали некоторым принципам. К таким принципам можно отнести: принцип совместимости, который определяет возможность дееспо-

[1] Страхова О.П. О методах организации управления // Менеджмент в России и за рубежом. 1998. – № 5. – С. 3–4.

собности системы в существующих внешних и внутренних условиях; принцип соответствия, который определяет уровень дееспособности или результативности всей системы управления; принцип соотносительности, который позволяет определять и устанавливать необходимые качественные значения параметров управляющей системы. Соблюдение указанных принципов способствует тому, что усложнение объектов управления (экономических регионов), их связей и взаимодействий с объектами внешней среды не оказываются фактором сдерживания, так как наличие в составе механизма управления соответствующих звеньев (а если их нет, то их создание) позволяет решать возникающие проблемы имеющимся арсеналом способов и приемов. Главное, чтобы в составе соответствующих структурных подразделений находились высококвалифицированные специалисты с соответствующим набором технических средств.

Можно выделить два вида механизмов управления сложными социально-экономическими системами: централизованный, когда в одном месте или в одном органе сосредотачиваются все нити управления, и децентрализованный – когда происходит ослабление единоличных функций и передача их части другим организационным структурам. Как правило, в чистом виде очень сложно найти централизованную систему управления, но когда основные функции замыкаются на каком-то одном уровне или организационном элементе, то такая система уже является централизованной.

Механизмы управления региональными экономическими системами призваны обеспечивать поддержание необходимых территориальных пропорций в экономике региона, ограничение значительной дифференциации территорий по уровню экономического и социального развития, конкурентоспособность регионов на внутригосударственном и мировом рынках. В этой связи демократизация и децентрализация системы управления как раз и призвана способствовать созданию и налаживанию эффективного механизма управления конкретными территориями[1].

Механизм управления организацией развития экономического региона должен обеспечивать самоорганизацию и саморазвитие экономики. Однако нарушения системности экономических процессов приводят к ослаблению всей экономической системы через эмерджентность (когда качества или свойства системы, не свойственные ее отдельным элементам, возникают благодаря их объединению в целостную систему). В результате появляются непрофессиональные управленческие решения, растет бюрократический аппарат, теряется острое восприятие реальности у отдельных организационных структур. В то время как самоорганизация и самосинхронизация являются условиями четкости функционирования системы управления.

Для того чтобы управленческая деятельность обеспечивала сохранность экономической системы, в рамках экономического управления должен выполняться ряд функций. Среди таких функций можно отметить постановку целей и задач, анализ, прогнозирование, планирование, принятие решений, координацию, регулирование, стимулирование, организацию, контроль, учет и диагностику комплекса мер и мероприятий, направленных на эффективное функционирование экономической системы[2].

Главной функцией механизма управления организацией развития экономического региона является грамотная постановка целей. При этом цели должны быть поставлены четко и ясно, хотя изначально поставленные цели и задачи в процессе их достижения и реализации могут подвергаться корректировке. Связано это с тем, что имеет место постоянный процесс изменения факторов внешней и внутренней среды: курсов валют, уровня инфляции, конъюнктурных колебаний, норм и правил в законодательных документах и т.д. Данные обстоятельства обусловливают динамичный характер получения реальных результатов хозяйственной деятельности, которые могут отличаться от заявленных в целях. Поэтому цели должны быть четко обозначенными и выраженными, по возможности, в количественных показателях. Этим облегчается оценка хода их достижения. Кроме того, цели должны быть реальными для данных условий, соответствовать реальным возможностям и быть взаимно совместимыми, поддерживать и дополнять друг друга.

Процесс постановки целей и задач тесно связан с предварительным анализом и прогнозами на будущее. Для анализа характерными являются сбор, обработка, классификация, систематизация и обработка исходной информации в целях принятия управленческих решений. Детально и объективно проанализированная информация представляет собой совершенно иной, более новый уровень информации. Как правило, для анализа информации используются математические инструменты, такие как аналитические формулы, диаграммы, графики, гистограммы и т.д. При этом исходная информация должна носить репрезентативный характер, быть качественной и существенной (минимальной по объему). Управление экономическим регионом предполагает анализ факторов внешней и внутренней среды [там же, с. 81]. Анализ факторов внешней среды предполагает анализ показателей макроокружения и включает в себя: анализ влияния экономических факторов (инфляции, курсов валют, уровня безработицы, ставок налогов, показателей эффективности общественного труда (валовой добавленной стоимости, производительности труда и пр.); анализ норм и правил правового регулирования; анализ политических факторов; анализ социальных факторов (роста и возраста населения, уровня жизни, жизненных ценностей, уровня образования и пр.). Анализ факторов внутренней среды предусматривает: анализ рынка рабочей силы; анализ инвестиций в основной капитал; анализ ввода (выбытия) основных фондов; анализ налоговой нагрузки и нормативов расщепления основных налогов для зачисления в государственный и местный бюджеты и т.д.

На основе полученных результатов анализа соответствующих показателей формируется прогноз, под которым понимается система аргументированных представлений о направлениях развития как всей экономической системы, так и отдельных ее элементов или подсистем. Как правило, такое представление должно существовать в нескольких вариантах с тем, чтобы после тщательного изучения и сопоставления, соответствующего анализа выбрать наиболее

[1] Василенко В.Н. Многомерность параметров региона: территории, системы, пространства: монография / В.Н. Василенко; науч. ред. В.В. Дружинина. – Дружковка: Юго-Восток, 2016. – С. 328.

[2] Василенко Д.В. Стратегические приоритеты территориального развития: от поиска до воплощения: монография / Д.В. Василенко; науч. ред. Г.К. Губерная; ГОУ ВПО «ДонАУиГС». – М.: Буки Веди, 2019. – С. 128.

достоверный. Прогнозы разрабатываются в виде совокупности качественных описаний будущего состояния как всей экономической системы, так и ее составляющих, их качественных оценок, а также показателей степени вероятности их достижения[1]. На практике применяются различные методы прогнозирования: от простых, например, экстраполяции или проекции в будущее, до более сложных, таких как математическое моделирование или построение нейронных сетей. Поскольку прогнозирование – это вероятностное определение хода дальнейших событий, которое предшествует планированию, то оно может осуществляться: до начала процесса планирования (когда на основе известной предыстории развития тех или иных событий или процессов делается прогноз относительно их будущих перспектив); параллельно с процессом планирования (когда и тот, и другой процессы увязываются между собой на основе некоторых основных гипотез); по окончании процесса планирования (когда в связи с резкими изменениями отдельных показателей в предшествующем и текущем периодах не представляется возможным точно оценить возможный ход развития тех или иных общественных процессов).

Следующей функцией механизма управления организацией развития экономического региона является планирование, которое представляет собой процесс практического воплощения или обоснования решений, позволяющих обеспечить эффективное функционирование и развитие всей экономической системы в будущем[2].

В широком смысле слова процесс планирования сопряжен с подготовкой и принятием решений, связанных с постановкой целей и задач, разработкой стратегии, выбором главных направлений в обеспечении устойчивого состояния всей региональной экономической системы. В качестве основных документов, закрепляющих указанные позиции, выступают программы (государственного и регионального уровней) и планы (которым присваивается государственный статус).

В узком смысле слова под планированием понимается составление специальных документов, определяющих конкретные шаги в деле осуществления принятых решений. В данном случае в качестве таких документов выступают планы экономического и социального развития отдельных территорий или специальные планы по развитию отдельных составляющих экономики региона. Основная цель планирования состоит в поиске оптимальных решений задач, стоящих как перед всем экономическим регионом, так и перед отдельными его структурными образованиями. Поиск таких решений происходит путем итераций, когда имеет место переход последовательно от одного варианта к другому, качественно улучшающему предыдущий.

Как правило, при разработке планов используют несколько методов планирования, отдавая предпочтение одному из них, как наиболее полно удовлетворяющему возможные решения: программно-целевому, нормативному, балансовому и математико-статистическому. Программно-целевой метод предполагает оптимальное согласование целевых задач с ресурсами и проблемами, а его реализация определяется особенностями каждого территориального образования (области, района, населенного пункта и пр.). Нормативный метод планирования состоит в том, что в основу плановых заданий на определенный период закладываются нормы затрат различных ресурсов (сырья, материалов, рабочей силы, финансовых средств). Балансовый метод основывается на взаимной увязке ресурсов, которыми располагает экономический регион, и потребностями в них в рамках рассматриваемого периода. Реализуется он через составление некоторой системы балансов – материально-вещественных, стоимостных и трудовых. Математико-статистические методы планирования предполагают использование различного рода моделей, с помощью которых достигается расчет оптимальных величин ряда переменных показателей.

Важной функцией механизма управления организацией является координация[3], призванная обеспечивать единство и взаимосвязанность отдельных частей. Координация осуществляется по горизонтали отношений между отдельными элементами, а для согласования между уровнями управления используется интеграция.

Функция регулирования призвана устранять возникшие отклонения некоторых показателей от установленных в качестве ориентиров. Как правило, процесс регулирования направлен на нормализацию общественных процессов экстренными и эффективными мерами и предполагает воздействие на: производственные системы, технологическую дисциплину, трудовую дисциплину, финансовую дисциплину, разрешение возникших конфликтных ситуаций[4]. По степени универсальности и широте влияния инструменты регионального регулирования делятся на макроинструменты, воздействующие на поведение многих экономических субъектов на определенных территориях и регуляторы адресного воздействия. Если в качестве макроинструментов регионального регулирования используют дифференцированные по соответствующим территориям параметры и условия налоговой, кредитной, инвестиционной и социальной систем, то для микроинструментов регионального регулирования применяют меры, направленные на переподготовку кадров, выдачу субсидий и целевых кредитов, организацию грантов или конкурсов на создание конкретных объектов. Особое место здесь принадлежит применению специального режима хозяйствования, призванного стимулировать экономическое и социальное развитие, преодоление кризисных ситуаций, эффективное использование местных условий.

---

[1] Максимова Т.С. Региональное развитие (анализ и прогнозирование): монография. – Луганск: Изд-во ВНУ им. В. Даля, 2003. – С. 216–279.

[2] Пяткова Н.П. Государственная политика территориального развития: проблемы и пути решения: монография. – Луганск: Ноулиндж, 2020. – С. 39.

[3] Буреш О.В., Прядкина Н.Н., Исхакова А.Ф. Управление региональным развитием // Вестник ОГУ. 2012. – № 13 (149). – С. 63–67.

[4] Медведь В.Ю. Экономическое регулирование регионального развития: теория, методология, практика: монография / В.Ю. Медведь; науч. ред. В.Н. Василенко; НАН Украины. Ин-т экономико-правовых исследований. – Киев: Диса плюс, 2015. – 282 с.

Контроль и учет призваны выполнять стабилизирующую роль в механизме управления. При непрерывном контролировании результатов принятых решений возникает возможность оперативно принимать соответствующие решения либо по стабилизации ситуации, либо по ее более интенсивному развитию. Одновременно с контролем обычно осуществляется учет, который позволяет обеспечивать подведение промежуточных или окончательных итогов, обеспечивая тем самым одномоментный срез происходящих процессов и полученных результатов на конкретный момент времени[1].

Важной функцией механизма управления организацией является экономическая диагностика, результат которой – не только выявление отклонений от нормы, но и определение, к какой группе, множеству, классу, типу принадлежит данный объект[2]. Экономическая диагностика развития регионов может пониматься как в широком, так и в узком смысле слова. В широком смысле слова под экономической диагностикой понимается комплекс мер, направленных на познание и установление связей и зависимостей, возникающих между производительными силами на метауровне (включающем в себе экономическую, социальную и природную среду). В узком смысле слова экономическая диагностика развития регионов состоит из инструментария научного познания условий организации общественного воспроизводства на конкретной территории.

Для более эффективного руководства субъектами региональной экономической системы должна использоваться соответствующая технология управления. Такая технология может базироваться на некоторых принципах, основными из которых являются: сочетание интересов региона с потребностями общества, повышение роли и ответственности региональных и местных органов управления в стимулировании предпринимательской и инвестиционной деятельности, контроль над целевым использованием финансовых ресурсов и соблюдение законодательства, установление иерархии целей по срокам достижения и эффективности решения проблем экономического и социального развития, поэтапное достижение поставленных целей. Составляющими технологии управления являются соответствующие процедуры, которые могут быть сгруппированы по определенным признакам: нормативно-правовые, коммерческие, экономические, финансовые, технические, организационные, институциональные[3]. Каждая из процедур принятия управленческих решений предполагает при выборе того или иного метода управления определение факторов воздействия и методов обоснования, что позволяет концентрировать усилия на конкретных направлениях обоснования и принятия соответствующих управленческих решений. Например, обоснование выбора экономических методов управления затратами определяется объемами, стоимостью капитала (живого и овеществленного), уровнями инфляции и ценовых характеристиками, для чего используются сметы и калькуляции, после чего готовится и принимается соответствующее управленческое решение. Что касается методов (инструментария), то они, в свою очередь, могут быть сгруппированы по четырем блокам: информационные, обеспечивающие субъектов систематизированными, обработанными с помощью научно обоснованных методик данными об окружающей экономической и социальной среде, что позволяет им принимать эффективные управленческие решения; макроэкономического регулирования, направленные на формирование необходимой для развития реального сектора экономики соответствующей среды, прежде всего обеспечивающей финансовую стабильность, преодоление дефицита, подавление инфляции; ресурсные, призванные обеспечивать прямое воздействие на соответствующих субъектов с целью обеспечения воспроизводственных тенденций; институциональные, обеспечивающие соблюдение рыночных принципов и формирование экономической и социальной среды, общей для всех субъектов рынка хозяйственного порядка[4].

Ключевую роль в формировании механизма управления организацией развития экономического региона призваны сыграть индикативные методы, которыми обозначаются лишь самые общие ориентиры развития, которые задаются в определенном диапазоне и носят рекомендательный характер. Для управления воспроизводственными процессами индикативные методы дают возможность оптимально сочетать методы государственного воздействия с внутрирегиональными, находить лучший вариант баланса между интересами государства и территорий. Предлагаемый механизм управления организацией развития экономического региона обладает рядом преимуществ, так как обеспечивает возможность тесной координации усилий всех субъектов воспроизводственного процесса в регионе, дает возможность использовать современную институционально-правовую базу, позволяет широко применять высокоэффективные методы управления, обеспечивающие гибкое, адаптивное управление общественными процессами.

Таким образом, основным механизмом, способным обеспечивать эффективную территориальную организацию хозяйства в рамках отдельного региона, является механизм управления организацией развития экономического региона, включающий в себя целый комплекс методов, способов, форм и уровней взаимодействия между отдельными элементами производительных сил на конкретной территории. От того, насколько рационально обеспечены связи между элементами производительных сил, насколько их организация обеспечивает достижение стоящих перед экономикой данного региона целей, в полной мере зависят и общие результаты. Но определяющим моментом в обеспечении эффективного функционирования такого механизма является соблюдение общих условий пространственной организации экономики в регионе как комплекса самоорганизующихся социально-экономических территориальных систем.

---

[1] Балахонова О.В. Регион: анализ и управление процессом развития: монография / О.В. Балахонова; Под ред. В.И. Захарченко. – Винница: Винницкая газета, 2011. – С. 359–365.

[2] Дмитриева О.Г. Региональная экономическая диагностика. – СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского университета экономики и финансов, 1992. – С. 9–10.

[3] . Канюка О. Методы муниципального управления инвестиционными ресурсами // Управление современным городом. 2003. – № 10–12. – С. 180.

[4] Кириченко В. Рыночная трансформация экономики: теория и опыт (спецкурс) // Российский экономический журнал. – М., 2001. – № 4. – С. 71–72.

***Василенко Д.В.***
к.э.н., доцент, Донецкая академия управления и государственной службы при Главе ДНР

# ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ РЕНТА (КВАЗИРЕНТА) В МЕЖТЕРРИТОРИАЛЬНОМ ИЗМЕРЕНИИ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЭКСКУРС

***Ключевые слова****: рента, квазирента, территория, межтерриториальные образования, критерии.*
***Keywords****: rent, quasi-rent, territory, inter-territorial entities, criteria.*

В современной экономической науке такая научная категория, как рента по своей экономической природе представляет общественные отношения, ориентированные на получение особого вида стабильного дохода от факторов производства (земли, капитала, рабочей силы, ценных бумаг и пр.), не связанного как с предпринимательской, так и трудовой деятельностью. Рентоориентированное поведение стало возможным в условиях широкого распространения и неограниченного применения финансовых ресурсов (в первую очередь, денег). Хотя в рамках традиционных обществ (к которым относится и наше) такое поведение не только не поощрялось, но и осуждалось.

Под рентой (рентной платой) принято понимать часть дополнительного дохода, которая формируется непосредственно производителями, определяемую как излишек над общественной ценой (стоимостью) производства при использовании природных ресурсов и присваиваемую владельцем (собственником) средств производства.

В классическом понимании размер ренты, во-первых, зависит от спроса на факторы производства, а, во-вторых, от непосредственного их предложения (он имеет тенденцию к сокращению). Поскольку спрос на природные ресурсы является производным от спроса на продукты, получаемые на основе природных ресурсов, которые, в свою очередь, со временем неизбежно исчерпываются, то на размеры ренты будут влиять следующие тенденции:

– исчерпание источников природных ресурсов обусловливает повышение их стоимости, а, следовательно, и рост дохода владельца ресурсов (ренты);

– рост спроса на продукцию, которая производится с использованием природного ресурса, также будет обеспечивать рост рентных доходов;

– повышение цен на природные ресурсы, их конечность будут обусловливать поиск альтернативных факторов производства, и, как следствие, падение спроса и сокращение ренты;

– использование природных ресурсов всегда связано с проблемой внешних эффектов, а следовательно, чем более негативные внешние эффекты вызывают использование природного ресурса, тем меньший объем ренты может быть удален.

Традиционное политэкономическое понимание ренты связано с полным возмещением из валового дохода текущих расходов и распределением полученного результата на нормальную прибыль и ренту (избыток владельца фактора производства):

$$R = S – (W+M+A+iK), \quad (1)$$

где $R$ – валовая рента;
$S$ – валовой продукт в денежном эквиваленте (стоимость);
$W$ – затраты на оплату труда;
$M$ – материальные и приравненные к ним затраты;
$K$ – капитал, задействованный в производстве;
$A$ – амортизация основного капитала;
$i$ – средняя норма прибыли.

Приведенная зависимость является лишь формальной записью и не дает ответа на вопрос, что является непосредственно источником ренты. Однако динамика учтенных в уравнении (1) элементов позволяет определить тенденции изменения объемов ренты.

Возникновение ренты неразрывно связано с природными факторами. Рентная оплата – это плата за использование какого-либо объекта (например, земельного участка), которую ее владелец получает от арендатора. Очевидно, что это часть стоимости продукта, полученного предпринимателем. Выяснение ее природы, источников и условий возникновения предполагает выделение двух основных причин: во-первых, особенностей ценообразования на продукцию, в которой природный ресурс оказывает влияние на производительность работника, а, во-вторых, специфику возникновения в данной отрасли сверхприбыли и причины устойчивости ее воспроизводства[1].

Величина ренты зависит от инструментов исключения рентных доходов, которыми являются налоги, сборы, штрафы, арендная плата, и от количества заключенных соглашений по использованию природных ресурсов и благ.

[1] Земельная рента как экономическая категория. – https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=486302

Существует ряд объектов, использование которых приводит к образованию сверхприбыли в виде ренты. Этими объектами являются земля, горы, лес. В зависимости от вида объекта при его использовании формируется определенный вид ренты. Используя земельные ресурсы, можно получить рентный доход за счет получения таких налогов и сборов: земельного налога; арендной платы; штрафов и взысканий за нарушение земельного законодательства; платы за пользование водными объектами; штрафов и взысканий за нарушение водного законодательства. При использовании горных объектов рентный доход образуется за счет таких платежей и сборов: платы за пользование недрами; отчислений на воссоздание минерально-сырьевой базы. Лесная рента образуется за счет: лесных налогов; арендной платы; штрафов и взысканий за нарушение лесного законодательства[1].

Существует несколько уровней установления ренты: первичный (предприятие); локальный (отраслевое единство субъектов хозяйствования); региональный (территориальное и социально-экономическое единство населения и хозяйства); национальный (государство). Инструментарий анализа является уникальным для каждого уровня в отдельности, поскольку преследует различные экономические интересы и соответствующие рентные оценки.

На уровне предприятия и отрасли это, как правило, выбор эффективных вариантов развития с учетом получения максимальной отдачи от имеющихся факторов производства. На уровне региона – это определение возможностей получения ренты и анализ влияния ренты на процессы отраслевого ценообразования. Регион должен отдавать приоритет оценкам и решениям задач собственного развития путем эффективной реализации имеющегося местного природного потенциала (минерально-сырьевой, финансовой базы, человеческого капитала) с учетом необходимости балансировки существующих экономических и социальных проблем. Круг рентных вопросов должен быть направлен на эффективное изъятие ренты в местные бюджеты. Национальный уровень предполагает разработку стратегии в области использования ренты с ее региональной конкретизацией, а также осуществление управления взаимосвязью национального и мирового рынков. На национальном уровне существуют значительные возможности выбора и взаимного замещения ресурсов, поэтому предпочтение, как правило, отдается наиболее эффективным источникам ресурсов. Не последнюю роль здесь играет как раз рента. При этом на национальном уровне незначительно учитываются местные (региональные) интересы, поскольку несовершенство экономических оценок порождает противоречивость интересов страны и регионов.

Представляется, что для того, чтобы уменьшить воздействие факторов возникновения ренты (квазиренты) на межрегиональные различия в экономическом и социальном развитии, необходимо предпринять ряд соответствующих шагов. На сегодняшний день наиболее важными вопросами в преодолении межрегиональных различий могут быть не только расчеты в экономическом развитии, но и выявление наиболее важных отличий в этих неравенствах.

Природная среда, как материальная основа экономической системы, обеспечивает общие условия процесса производства и обусловливает пространственное размещение факторов производства – людей, капитала, результатов их взаимодействия. Неравномерность распределения природно-ресурсного потенциала, его структура и качество непосредственно влияют на социально-экономическое развитие отдельного региона и страны в целом. Из классических позиций теории экономического роста наличие достаточного ресурсного потенциала (земли, природных ресурсов, капитала, труда и предпринимательских способностей) является базовым фактором социально-экономического развития[2].

Измерение насыщенности территории региона материальными объектами и связями может быть обеспечено с помощью показателей, которые характеризуют использование и наращивание соответствующего экономического потенциала. При этом общим знаменателем возможных оценок насыщения территории экономическими объектами или связями являются ее размеры. Чем выше результаты использования экономического потенциала региона, тем более насыщенной является его территория. И, наоборот, чем ниже такие показатели, тем менее насыщенной, а значит, и развитой является его территория. Как интегральный показатель, для оценки изменения насыщенности территории результатами экономической деятельности может использоваться показатель емкости экономической деятельности, совершаемой на соответствующей территории, рассчитанный как соотношение произведенного валового регионального продукта к размерам территории[3].

В последние годы становится все более очевидным нарушение воспроизводительного цикла – непрерывного возобновления процессов производства, распределения, обмена и потребления товаров, услуг и духовных благ, – на базе которого осуществляется воссоздание всех элементов экономической системы: производительных сил, производственных отношений (или отношений экономической собственности), технико-экономических отношений, организационно-экономических отношений и хозяйственного механизма[4]. Для проявления возможной территориальной ренты (квазиренты) необходимо наличие некоторых условий, основными из которых могут быть, например, концентрация промышленного и человеческого капиталов, а также снижение средних расходов производства в течение достаточно длительного периода времени как результата увеличения объемов произведенных товаров и услуг на отдельных территориях.

---

[1] Сагитова А.Ф. Особенности рентных отношений на современном историческом этапе // Вестник Челябинского государственного университета. Экономика. Вып. 41. 2013. – № 15 (306). – С. 159.

[2] О развитии предпринимательской инициативы и стимулировании деловой активности в Республике Беларусь. – https://studopedia.net/6_53343

[3] Диагностика развития регионов: виды, подходы, приемы: монография / Под науч. ред. В.Н. Василенко. – Донецк: Юго-Восток, 2012. – С. 33.

[4] Воспроизведение и эффективность национального производства. – http://uchebnikirus.com/ekonomika/ekonomichna_teoriya_-_mocherniy_sv

В равной степени это касается и региональной экономической системы как одной из подсистем экономической системы страны, для которой обеспечение всех стадий воспроизводства играет не менее важную роль. На сдерживание или несоблюдение воспроизводительного цикла на региональном уровне накладывается и наличие отличительных признаков, с помощью которых одна региональная экономическая система отличается от другой. Среди основных таких признаков можно выделить, во-первых, природно-климатические и географические условия региона, во-вторых, размеры территории как одного из главных компонентов региональной экономической системы, в-третьих, занимаемое регионом место в системе общественного разделения труда, в-четвертых, накопленный в регионе экономический потенциал и др.

Понятно, что все эти изменения происходят не сами по себе, а под воздействием многочисленных факторов и от того, насколько территориальное сообщество способно управлять этими факторами, в полной мере зависит, как долго будут наблюдаться указанные и прочие процессы в экономике. Одной из групп таких факторов являются рентообразующие факторы, которые проявляются как в чистом виде (в виде сельскохозяйственной или горной ренты, очень часто называемой экономической), так и завуалировано (в виде так называемой квазиренты). По своей природе квазирента представляет собой незаработанный доход или доход, полученный в результате каких-то благоприятных условий, которые активизировали протекание экономических процессов. Под квазирентой принято понимать часть сверхприбыли или сверхдохода, которую получают владельцы в результате монопольного обладания некоторыми экономическими факторами, не связанными с природными ресурсами. В результате, сложилось понимание того, что рентная плата продуцируется в первичном секторе экономики, а квазирента – во вторичном, третичном и четвертичном секторах.

Естественно, что и источники их возникновения определяются по-разному. Источником возникновения ренты становятся общественные отношения, связанные с формированием стоимости невоспроизводимых или трудно воспроизводимых природных ресурсов (земли, полезных ископаемых и др.), а источником возникновения квазиренты – общественные отношения, связанные с завышенной стоимостной оценкой воспроизводимых ресурсов (власти, закона, права, капитала, денег и др.). При этом характер возникновения ренты отличается устойчивым постоянством, а квазиренты – временным, эпизодическим, что обусловлено тем, что земля и другие природные ресурсы приносят ренту постоянно в течение определенного периода, а воспроизводимые ресурсы – лишь на период их существования или повышенного спроса на них.

Как следствие, такие общественные отношения изменяют пропорции, которые сложились в использовании основных элементов производительных сил: одни факторы увеличивают объемы создаваемой стоимости, другие – нет. Проявляется это в разной скорости протекания экономических процессов, а конкретнее – в некотором ускорении, разном для этих процессов.

Можно утверждать, что все виды ренты могут квалифицироваться как рента первой природы, а все виды квазиренты – как рента второй природы. Рента первой природы обеспечивается концентрацией промышленного и торгового капитала. Рента второй природы (квазирента) обеспечивается концентрацией финансового капитала. Например, нефтяная или газовая рента представляет собой часть цены на энергоносители (нефть, газ), превышающую средний доход либо по отрасли, либо в масштабах отдельной территории. В то же время такой вид квазиренты, как территориальная (проявляющаяся, например, в налоговых льготах или бюджетных преференциях) представляет собой финансовую помощь, при которой разница в размерах между максимальным и минимальным уровнями составляет дополнительный доход отдельных территориальных образований, или административная (политическая) квазирента – разница в доходах группы людей с особыми интересами, получаемая благодаря перераспределению первичных форм дохода: заработной платы, прибыли, процентов, дивидендов и др.

Проявления квазиренты возможны как следствие разного прироста скорости (ускорения) хода экономических процессов, в связи с чем надо понимать, что в этом случае квазирента может определяться исходя из разницы в динамике использования одного из основных элементов производительных сил (факторов производства): земли – природных ресурсов; труда – трудовых ресурсов; промышленного капитала – материальных ресурсов (основных фондов) и соответствующей стоимостной оценки конечных результатов общественного производства.

Можно предположить, что основными условиями возникновения территориальной ренты (квазиренты) могут быть следующие: технологические, трудозатратные и институциональные условия. К технологическим условиям возникновения территориальной ренты следует отнести создание системы прав собственности на научно-технические достижения, распространение лицензирования в качестве основной формы передачи технологии, формирование международной системы защиты интеллектуальной собственности, превращение знаний в товар и развитие информационной экономики. Научно-технический прогресс находит свое отражение в сверхприбыли, которую присваивают владельцы интеллектуального продукта и предприниматели, которые первыми освоили производство принципиально новых или улучшенных товаров (услуг) или которые применили высокоэффективные технологии и получили вследствие этого высокий по сравнению с другими производителями научно-технический (инновационный) доход[1].

На начальных стадиях развития капиталистического общества научно-технические знания создавались исключительно для потребностей собственного производства. После первой промышленной революции сначала обращение технологии на рынке происходило в связанном виде с другими товарами или со средствами производства (машинами), или в составе товара рабочая сила. Развитие патентной системы позволило технологии стать товаром. Поэтому важ-

[1] Яковец Ю.В. Будущее России, СНГ и евразийской цивилизации // Материалы XV Междисциплинарной дискуссии. – http://old.nasledie.ru/politvne/18_20/kniga1/article.php?art=2

нейшей предпосылкой возникновения рынка технологий[1] стала разработка прав собственности на научно-технические достижения, с помощью которых был найден компромисс между частными интересами создателей новой технологии и общественной потребностью в совершенствовании производительных сил.

В рыночной экономике компенсация затрат научного труда[2] другими видами экономической деятельности, в которых наблюдается потребление его результатов, осуществляется посредством товарно-денежных отношений. Эти отношения развиваются посредством углубления отраслевого разделения труда между наукой и производством, которое приводит к необходимости расширения обмена продуктами этого труда.

Превращение исследовательского труда в наемный труд, а также увеличивающиеся потребности в применении передовых технологий среди большого количества субъектов хозяйствования, привели к значительной передаче технологий посредством такой формы, как лицензия[3]. Научно-техническая революция способствовала развитию обмена продуктами интеллектуального труда, в том числе и с зарубежными странами. Международный рынок лицензий, который послужил основой современных рынков интеллектуальной собственности, был сформирован в послевоенный период.

Особенности обладания интеллектуальной собственностью обусловливают особенности установления цен в этой сфере. Монополия на обладание интеллектуальной собственностью[4] позволяет извлекать дополнительную прибыль, которая превращает эту прибыль в своеобразную ренту (мнимую), так как она связана не с предпринимательской деятельностью, а с владением интеллектуальным продуктом. В связи с этим прибавочная стоимость научно-технических достижений (мнимая рента) схожа с дифференциальной рентной платой в сельском хозяйстве. Экономическим содержанием такой квазиренты является сверхприбыль, которая появляется вследствие монополии на применение соответствующего знания, как на объект ведения хозяйства.

Эволюция технологических условий связана с изменением фаз научно-технических циклов. В фазе разработки и инновационного освоения принципиально новой техники и технологии не только сверхприбыли, но и прибыли нет: есть дополнительные расходы, которые несет предприниматель-новатор в расчете на будущую сверхприбыль, причем степень риска здесь наиболее высокая, поскольку неизвестно, как отреагирует рынок на нововведение. Возникает, реализуется и присваивается такая мнимая рента в фазе распространения (диффузии) принципиально новой (или улучшенной) техники (технологии), если удается освоить новые рыночные ниши или существенно расширить свои позиции на существующих при расходах значительно ниже цен реализации товаров (услуг)[5]. В итоге не только компенсируются расходы на разработку и начальное освоение новой продукции (технологии), но и возникает сверхприбыль в течение определенного времени – пока нововведение не станет общераспространенным, определяя нормальный уровень расходов, цены и прибыли. В практической плоскости это выдвигает на передний план инновационный процесс, который обеспечивает превращение нового знания в продуктовые или технологические нововведения.

Следует отметить, что такая модель развития уже взята на вооружение многими индустриально развитыми странами. Важным является тот факт, что технологическая мнимая рента реализуется [там же] при изменении доминирующих поколений техники (технологии); такое изменение наблюдается приблизительно с десятилетним ритмом (циклом) и служит материальной основой периодических экономических кризисов, когда исчерпываемая свой экономический потенциал продукция (технология) приносит дифференциальный убыток. Технологическая мнимая рента выступает в трех измерениях. Ее минимальный размер и короткий срок жизни наблюдаются при реализации улучшающих инноваций – производстве новой модели уже имеющегося на рынке поколения техники или усовершенствованной технологии ее изготовления. В больших размерах технологическая мнимая рента наблюдается при изменении техники (технологии). Территории в своем экономическом развитии по фактору «технологии» в настоящее время могут различаться более чем в 5 раз[6].

Экономические факторы находят отражение в прогнозах развития экономики как на краткосрочную, так и на длительную перспективу. Они оказывают влияние на научно-техническое развитие, прежде всего, через периодическое изменение среднесрочных и долгосрочных циклов в рамках изменения фаз цивилизационных циклов, резкие колебания объемов ВВП, инвестиций, цен и других макроэкономических показателей. Следовательно, определяющую роль играют стратегические перспективы развития национальной экономики, прежде всего, так называемые экономические факторы – ресурсы. Они объективны по своей природе, потому что без них экономика в принципе существовать не может. Они являются неотъемлемой составной частью общественного воспроизводства. Среди экономических факторов важнейшими выступают труд и капитал, являющиеся источниками трудозатратной мнимой ренты.

В отличие от других факторов производства труд имеет свои особенности[7]: главная из них заключается в том, что труд неотделимый от человека, от его рабочей силы и потому имеет социальный и политический аспект. Именно

---

[1] Мусина А.Н. Интеллектуальная собственность: отличительные особенности и проблемы реализации. – http://student.zoomru.ru/ecoteo/intellektualnaya-sobstvennost-otlichitelnye-osobennosti-i/178412.1486341.s1.html

[2] Интеллектуальная собственность: отличительные особенности и проблемы реализации. – http://student.zoomru.ru/ecoteo/intellektualnaya-sobstvennost-otlichitelnye-osobennosti-i/178412.1486341.s2.html

[3] Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент. 6-е изд. Исп. и допол. – СПб.: Питер, 2011. – 448 с.

[4] Возникновение и развитие рынка интеллектуальной собственности. – http://5-ku.ru/ku1/ku-2680.php

[5] Яковец Ю.В. Будущее России, СНГ и евразийской цивилизации // Материалы XV Междисциплинарной дискуссии. – http://old.nasledie.ru/politvne/18_20/kniga1/article.php?art=2

[6] Карелина М.Г. Инновационная активность российских регионов: проблемы измерения и эконометрический подход // Региональная экономика: теория и практика. 2015. – № 21(396). – С. 14–24.

[7] Разделение труда как материальная основа обмена. – http://www.refbank.ru/econom/81/econom81.html

это обстоятельство определяет разные подходы экономистов к его исследованию. В западной экономической литературе труд считается товаром в отличие от марксистской теории, где товаром является не труд, а способность человека к труду, его рабочая сила. Из этой посылки следует важный вывод: поскольку товаром является не труд, а рабочая сила, то и оплачивается в форме заработной платы не весь продукт труда, а лишь часть его, необходимая для воссоздания стоимости рабочей силы. Другая часть продукта труда безвозмездно присваивается капиталистом. Межтерриториальные различия в экономическом развитии по фактору «труд» за последние десятилетия увеличились более чем в 5 раз[1].

Другим экономическим фактором мнимой ренты является капитал[2]: капитал включает в себя совокупность созданных прошлым трудом человека благ. Капитал представляет собой совокупность имущества, используемого для получения прибыли. Направление активов в сферу производства или предоставления услуг с целью получения прибыли называют также капиталовложениями или инвестициями. Расходы капитала на труд – это заработная плата, которая очень часто ассоциируется с рентой труда. Установлено, что за последние 15–20 лет существующие межтерриториальные различия в экономическом развитии по фактору «капитал» увеличились более чем в 16 раз[3].

Влияние каждого в отдельности экономического фактора (труд и капитал) можно определять с помощью экономико-математической модели, построение которой предусматривает выявление возможного агломерационного эффекта. Изменения такого эффекта дают возможность определять направление и скорость влияния каждого отдельно взятого фактора. Под агломерационным эффектом[4] следует понимать суммарный эффект взаимодействия двух или больше факторов, который характеризуется тем, что их действие существенно превосходит эффект каждого отдельного компонента в виде их простой суммы. Каждый из выделенных экономических факторов (труд, капитал) в равной степени влияет на условия возникновения территориальной ренты.

Установлено, что суммарный эффект взаимодействия внутренних факторов (труд, капитал) может существенно превосходить влияние каждого отдельного фактора на условия возникновения территориальной ренты (квазиренты). Для определения возможного агломерационного эффекта предложено использовать математическую зависимость, которая учитывает усиление и ускорение влияния одного фактора на другой.

Суммарный эффект взаимодействия указанных факторов может быть определен следующим образом:

$$\left|\overline{Э}_j\right| = \sqrt[2]{\sum_{i=1}^{2} F_i} \quad (2),$$

где:

Э – суммарный эффект взаимодействия экономических факторов (труд, капитал) за анализируемый период времени, год;

$F$ – величина экономического фактора (труда, капитала), в стоимостных единицах;

$i$ – наименование экономического фактора (труд, капитал);

$j$ – территориальная принадлежность экономических факторов.

Установленные государством ограничения (посредством принятых законов и норм) определяют возможности экономических субъектов и являются сложной комбинацией формальных и неформальных институтов, а также механизмов их соблюдения. Институциональные факторы возникновения территориальной ренты влияют на социально-экономическое развитие территориальных систем через деятельность правительственных органов, органов регионального и местного управления. Государство прямо или косвенно влияет на деятельность предприятий, в развитии которых могут кардинально отразиться принятые новые законы и предписания, вносимые изменения в экономический курс, непредвиденные политические события[5]. Следует отметить, что государство, наделяя органы власти и управления в лице конкретного чиновника соответствующими полномочиями, методами влияния на развитие и содействие предпринимательству, создает предпосылки возникновения нового вида мнимой ренты – институциональной. Сущность институциональной мнимой ренты проявляется в виде незаработанного дохода, получения сверхприбыли – взятке, которая является основным элементом коррупционной системы, составляющей «остов» теневой экономики. По оценкам некоторых специалистов доля теневого сектора в республиках бывшего Союза ССР в настоящее время составляет 40–60% всей экономики[6].

Государственные формы и методы влияния, по своей сути субъективные, по преимуществу направлены на формирование, развитие и эффективное использование ресурсной системы национальной экономики. Поэтому целесообразно рассматривать их как условия, которые дополняют объективную систему факторов (ресурсов) в экономике.

---

[1] Алленов А.М. Типология субъектов Российской федерации по величине общей смертности населения и факторам, влияющим на ее уровень // Современная медицина: актуальные вопросы и перспективы развития. Сб. науч. труд. № 2. Междунар. науч.-практ. конференции. – Уфа, 2015. – 178 с.

[2] Понятие о капитале и его структуре. – https://finlit.online/ekonomicheskaya-teoriya/ponyatie-kapitale-ego-57453.html

[3] Гагарина Г.Ю., Архипова Л.С. Региональные особенности использования производственного потенциала макрорегиона как фактора устойчивости экономики России // Вестник РЭУ им. Г.В. Плеханова. – М., 2017. – № 4 (94). – С. 129.

[4] Федорова Н.О. Моделирование процесса оценки эффективности информационно-технологического комплекса компании // Креативная экономика. 2013. – Т. 7, № 9. – С. 121–129. – https://creativeconomy.ru/lib/5029

[5] Характеристика внешних факторов и оценка их воздействия на деятельность организации. – https://studopedia.ru/5_99158_harakteristika-vneshnih-faktorov-i-otsenka-ih-vozdeystviya-na-deyatelnost-organizatsii.html

[6] Азербайджан – первый во всем мире. – https://arevelkcenter.com/archives/6824

Их разработка и своевременное качественное осуществление зависят от мастерства, ответственности, управленческого таланта правящей политической элиты.

Можно сделать предположение о том, что возникновение территориальной ренты (квазиренты) может быть связано с влиянием различных факторов. Элиминирование рентообразующих факторов позволяет количественно определиться с их стоимостной оценкой и, следовательно, установить размеры собственно территориальной ренты. Поскольку стоимостная оценка территориальной ренты структурно находится в общей оценке результатов общественного производства, которая может быть выражена определенным количеством показателей (валовым внутренним продуктом, валовым региональным продуктом, валовой добавленной стоимостью, доходами населения и др.) за некоторый период времени (ряд лет), то для этого необходимо приведение динамических рядов к сравнимому виду.

Приведение данных к сравнимому виду допускает[1] устранение конкретных причин несравнимости статистических данных в пространстве, во времени, в содержании или методологии их расчета. Оно достигается пересчетом данных; приведением данных к одним и тем же единицам измерения; ограничением и выделением из всей массы данных однородной и сопоставимой совокупности их (сравнимого круга), заменой абсолютных величин относительными величинами; заменой абсолютных величин средними величинами; специальной группировкой материала; перегруппировкой данных; стандартизацией структуры совокупности.

Таким образом, выделение внешних факторов, влияющих на возникновение территориальной ренты, обусловлено существующими условиями жизнедеятельности как на отдельных территориях, так и в государстве в целом. Влияние технологического фактора определено научно-техническим прогрессом, который находит свое отражение в технологической мнимой ренте, как и сверхприбыли владельцев интеллектуального продукта. Экономические факторы оказывают действие на научно-техническое развитие, прежде всего, через периодическое изменение циклов развития территории, колебания объемов ВВП, инвестиций, цен и других макроэкономических показателей. Институциональные факторы оказывают регулирующее (ограничивающее) влияние на возникновение и существование институциональной мнимой ренты. Представляя собой сочетания формальных и неформальных институтов, а также механизмов их закрепления, институциональные факторы регулируют социально-экономическую систему территории.

[1] Приведение данных к сравнимому виду. – https://studopedia.su/15_83572_privedenie-statisticheskih-dannih-k-sopostavimomu-vidu.html

***Васильева Л.В.***
к.э.н., Академия Минпросвещения России
vasilieval@yandex.ru
***Васильев В.В.***
к.э.н., генеральный директор фирмы «Iron Lumberman LLC»
vasilievv@yandex.ru

# РАЗВИТИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛИЗАЦИЙ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

***Ключевые слова**: Центрально-Черноземный макрорегион, отраслевая структура экономики, перспективные экономические специализации.*
***Keywords:** Central Black soil microregion, industry structure of the economy, promising economic specializations.*

Реализация Стратегии пространственного развития Российской Федерации (далее Стратегия) направлена на сокращение межрегиональных различий в уровне и качестве жизни населения, на ускорение темпов экономического роста и технологического развития, а также на обеспечение национальной безопасности страны[1]. Для оптимизации экономического управления, усиления межрегионального сотрудничества и координации социально-экономического развития соседствующих субъектов территория страны в феврале 2019 года разделена на 12 макрорегионов (что не исключает существующие федеральные округа). При формировании макрорегионов учитывались такие факторы, как соседское расположение положение субъектов, наличие в составе каждого макрорегиона одного или нескольких крупнейших и (или) крупных центров экономического роста, схожие природно-климатические и социально-экономические условия, наличие в пределах макрорегиона устойчивых пассажирских перевозок, наличие потенциала межрегионального сотрудничества, наличие объектов транспортной, энергетической и информационно-телекоммуникационной инфраструктуры, обеспечивающих усиление экономической связанности регионов. Создание макрорегионов имеет также целью сделать меры господдержки более адресными и при этом исключить их дублирование, оптимизировать размещение производственных мощностей.

Повышение конкурентоспособности экономик субъектов Российской Федерации в рамках макрорегионов предусматривается путем обеспечения условий для развития производств в отраслях перспективных экономических специализаций, в том числе в перспективных центрах экономического роста субъектов. Для каждого региона должны быть найдены свои точки роста, что позволит выровнять качество жизни в стране и сократить уровень межрегиональной дифференциации. Нужно выбрать специализации с максимальной конкурентоспособностью. Это прежде всего высокотехнологичные отрасли с высоким экспортным потенциалом либо отрасли с высоким потенциалом импортозамещения[2].

В работе выполнен анализ стартовых условий развития перспективных специализаций, соответствия их потенциалу отраслевой экономики на примере субъектов РФ, входящих в Центрально-Черноземный макрорегион (ЦЧМР) – Белгородская область, Воронежская область, Курская область, Липецкая область, Тамбовская область.

Основными преимуществами данных субъектов являются агроклиматические и почвенные ресурсы, обеспечивающие относительно высокий уровень развития агропромышленного комплекса, а также потенциал развития черной металлургии на основе месторождений железных руд Курской магнитной аномалии. Кроме того, соседство с Украиной и Республикой Беларусь является благоприятным фактором для развития внешней торговли.

Анализ отраслевой структуры экономики исследуемых субъектов РФ показывает, что имеются существенные различия в иерархии значимости основных видов деятельности (табл. 1).

Доля сельского хозяйства в структуре ВДС значительна в большинстве исследуемых субъектов макрорегиона (в среднем – 18%), а Тамбовской области этот вид деятельности доминирует, составляя порядка 25%. Белгородская и Курская области обладают природными ресурсами (железная руда, полиметаллические руды, гранит, бокситы, цементное сырье и др.), добыча которых формирует определенную долю ВДС. Но это обстоятельство практически не используется для развития обрабатывающих производств данных регионов – их доля незначительно выше, чем в прочих субъектах ЦЧМР. Липецкая область лидирует по доле обрабатывающих производств в структуре ВДС, на ее территории работают такие крупные предприятия, как Новолипецкий металлургический комбинат, Липецкая трубная компания «Свободный Сокол», АО «ИНДЕЗИТ ИНТЕРНЭШНЛ», Липецкий опытно-экспериментальный завод «Гидромаш» и другие заводы и производства. В Воронежской области наибольший вклад в ВДС вносят сельское хозяйство и торговля – более 18% по каждому виду деятельности.

[1] Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 года № 207-р. «Об утверждении Стратегии пространственного развития до 2025 года.

[2] Зубаревич Н.В. Стратегия пространственного развития: приоритеты и инструменты // Вопросы экономики. – М., 2019. – № 1. – С. 135–145.

Таблица 1

**Отраслевая структура валовой добавленной стоимости субъектов Российской Федерации в 2018 г., проценты***

| Код | Виды деятельности | Белгородская область | Воронежская область | Курская область | Липецкая область | Тамбовская область |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство | 18,2 | 18,8 | 18,1 | 11,2 | 24,7 |
| B | Добыча полезных ископаемых | 19,4 | 0,5 | 11,6 | 0,4 | 0,0 |
| C | Обрабатывающие производства | 18,7 | 14,7 | 16,9 | 44,7 | 13,1 |
| F | Строительство | 5,2 | 8,1 | 6,4 | 5,7 | 12,3 |
| G | Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов | 13,8 | 18,6 | 10,2 | 9,0 | 16,0 |
| H | Транспортировка и хранение | 4,3 | 7,0 | 4,6 | 3,7 | 6,6 |
| J | Деятельность в области информации и связи | 1,5 | 2,3 | 1,1 | 2,1 | 1,9 |
| L | Деятельность по операциям с недвижимым имуществом | 3,7 | 11,2 | 4,9 | 7,7 | 3,6 |
| M | Деятельность профессиональная, научная и техническая | 1,4 | 4,3 | 1,8 | 1,3 | 1,4 |
| O | Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение | 3,2 | 4,7 | 5,1 | 3,5 | 6,1 |
| | Прочие виды деятельности | 10,6 | 9,8 | 19,3 | 10,7 | 14,3 |
| | Всего | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

* https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204

Структура видов перспективных экономических специализаций, предусмотренных Стратегией для 5 субъектов Центрально-Черноземного макрорегиона, во многом совладает, но в то же время, имеются отличия по наполнению позиций и общему их количеству (табл. 2).

Таблица 2

**Матрица перспективных экономических специализаций субъектов Центрально-Черноземного макрорегиона***

| № | Экономические специализации | Белгородская область | Воронежская область | Курская область | Липецкая область | Тамбовская область |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Добыча полезных ископаемых | + | | + | | |
| 2 | производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов (кроме производства автотранспортных средств); | + | + | + | + | + |
| 3 | производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования | + | + | + | + | + |
| 4 | производство кожи и изделий из кожи | | + | + | | + |
| 5 | производство компьютеров, электронных и оптических изделий | + | + | + | + | + |
| 6 | производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки | + | + | + | + | + |
| 7 | производство мебели | | + | | | + |
| 8 | производство напитков; | + | | | + | + |
| 9 | производство одежды | + | + | + | + | + |
| 10 | производство пищевых продуктов | + | + | + | + | + |
| 11 | производство прочей неметаллической минеральной продукции | + | + | + | + | + |
| 12 | производство прочих готовых изделий | + | + | + | + | + |
| 13 | производство прочих транспортных средств и оборудования | | + | | | + |
| 14 | производство резиновых и пластмассовых изделий | + | + | + | + | + |
| 15 | производство текстильных изделий | | + | + | + | + |
| 16 | производство химических веществ и химических продуктов | + | + | + | + | + |
| 17 | производство электрического оборудования | + | + | + | + | + |
| 18 | растениеводство и животноводство, предоставление соответствующих услуг в этих областях | + | + | + | + | + |
| 19 | производство бумаги и бумажных изделий; | + | + | | + | |
| 20 | производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях; | + | + | + | + | |
| 21 | производство металлургическое; | + | + | + | | |
| 22 | деятельность полиграфическая и копирование носителей информации | + | + | | | |
| 23 | деятельность в области информации и связи | + | + | | + | |
| 24 | деятельность профессиональная, научная и техническая | + | + | | + | |
| 25 | туризм – деятельность гостиниц и предприятий общественного питания, деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги | + | + | + | + | |
| | Итого специализаций | 21 | 23 | 18 | 19 | 17 |

*Составлено авторами по материалам «Стратегии пространственного развития Российской Федерации» до 2025 года (приложение № 1 «Перечень перспективных экономических специализаций субъектов Российской Федерации»)

Из 25 присутствующих в макрорегионе специализаций в профили субъектов отнесены от 17 до 21 их видов, из них 13 являются общими для всех. Обозначенные перспективные экономические специализации субъектов ЦЧМР относятся в основном к материальной сфере хозяйственной деятельности (сельское хозяйство, добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства). При этом, безусловно, сохраняется основная специализация регионов. В каждом субъекте РФ часть специализаций связана с обеспечением ежедневных базовых потребностей населения (производство напитков, одежды, пищевых продуктов). В нематериальной сфере предусматривается развитие полиграфической деятельности и копирования носителей информации; деятельности в области информации и связи; профессиональной, научной и технической деятельности; туризма.

Таким образом, видим, что по укрупненным параметрам оценки (доли отраслей в ВДС) наиболее «подготовлена» к развитию перспективных специализаций экономика Белгородской и Липецкой областей, в структуре ВДС которых удельный вес отраслей, производящих приоритетные виды продукции, составляет порядка 65%.

Важным показателем потенциала развития экономики является доля обрабатывающих производств в структуре ВДС. Основная часть перспективных экономических специализаций относится к данному виду деятельности. Весомость этой составляющей ВДС различна в разрезе субъектов ЦЧМР, лидером среди которых является Липецкая область, где значение показателя составляет 44,7%, кратно превышая аналогичные значения других субъектов[1] (рис. 1).

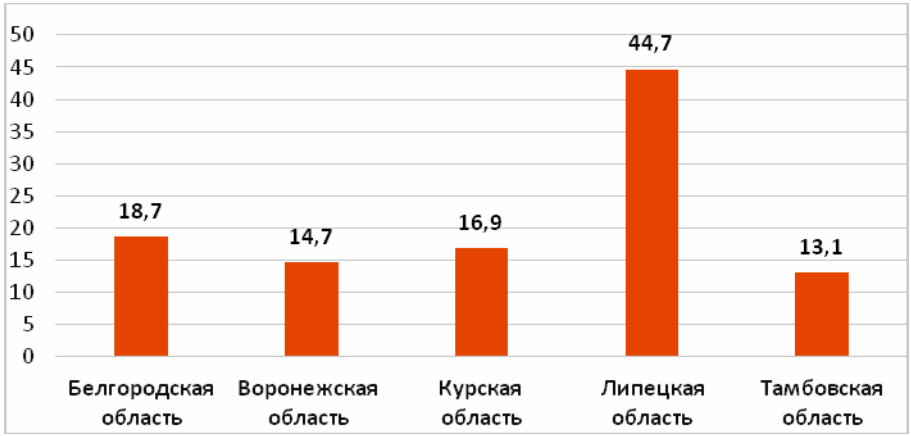
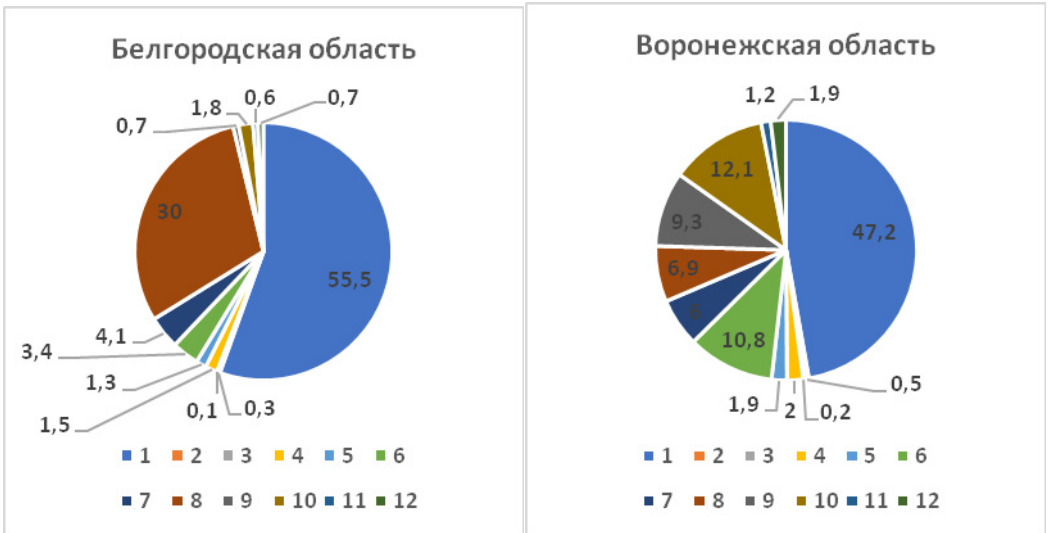
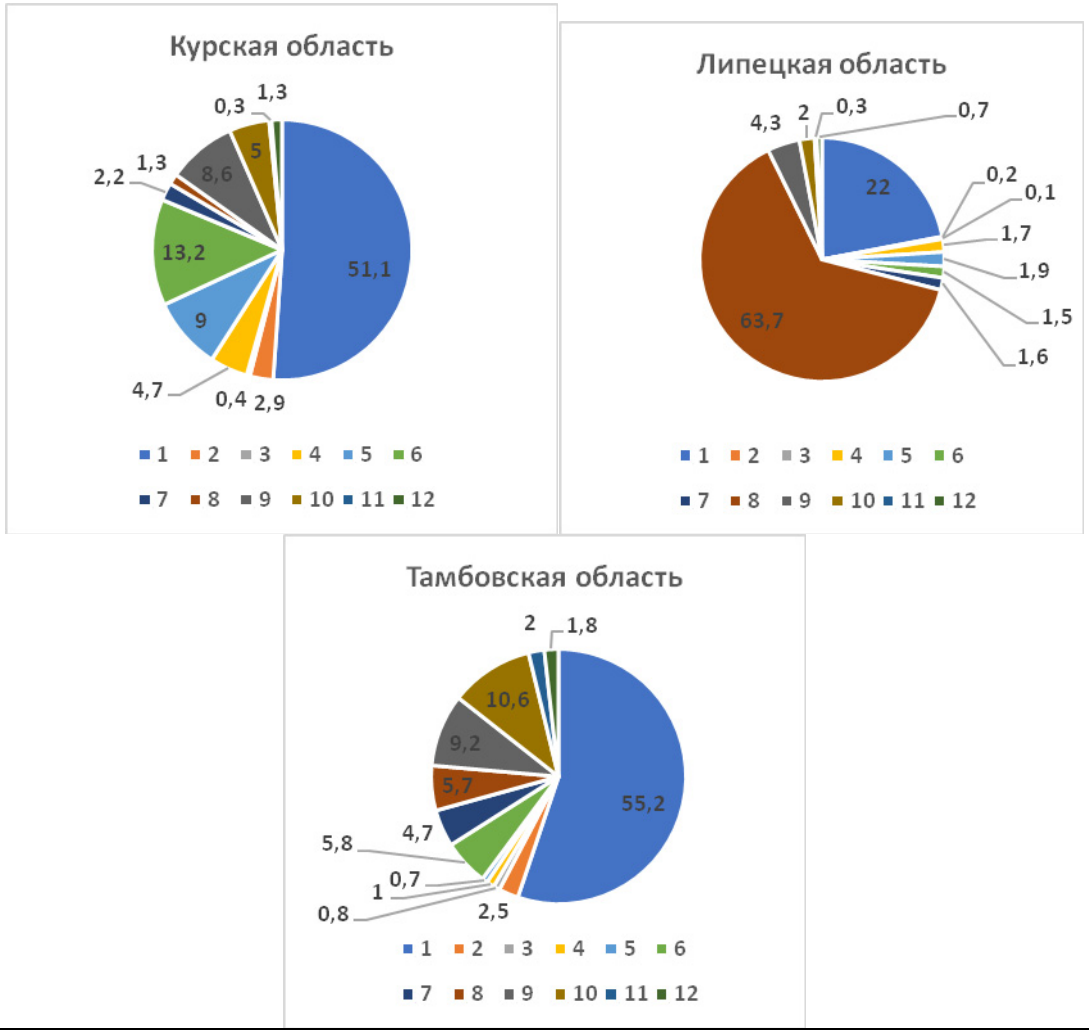



**Рисунок 1.**
**Доля обрабатывающего производства в структуре ВДВ, 2018 год (%)**

Профили конкретных видов производств в сложившейся к настоящему времени структуре обрабатывающих производств существенно отличаются в исследуемых субъектах РФ[2] (рис. 2).




[1] https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204
[2] https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204




| | |
|---|---|
| 1 | производство пищевых продуктов; производство напитков; производство табачных изделий |
| 2 | производство текстильных изделий; производство одежды; производство кожи и изделий из кожи |
| 3 | обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения |
| 4 | производство бумаги и бумажных изделий; деятельность полиграфическая и копирование носителей информации |
| 5 | производство кокса и нефтепродуктов; производство резиновых и пластмассовых изделий |
| 6 | производство химических веществ и химических продуктов; производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях |
| 7 | производство прочей неметаллической минеральной продукции |
| 8 | производство металлургическое; производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования |
| 9 | производство компьютеров, электронных и оптических изделий; производство электрического оборудования |
| 10 | производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки; производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов; производство прочих транспортных средств и оборудования |
| 11 | производство мебели; производство прочих готовых изделий |
| 12 | ремонт и монтаж машин и оборудования |

**Рисунок 2.**
**Структура обрабатывающих производств, 2018 год**

Сопоставление профиля перспективных специализаций и сегодняшней структуры обрабатывающих производств показывает, что регионы находятся в разных стартовых условиях для осуществления трансформации отраслевой структуры, предусмотренной Стратегией до 2025 года. Более 50% ВДС, создаваемой на их территориях, обеспечивается производством пищевых продуктов, напитков, табачных изделий (исключение – Липецкая область). В большинстве субъектов макрорегиона подлинно значимые на национальном уровне отрасли с высокотехнологичной продукцией еще не созрели для серьезного позиционирования в профиле ВДС. Это относится к производству автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов, готовых металлических изделий, компьютеров, электронных и оптических изделий, а также прочих машин и оборудования.

Суммарно их доля в обрабатывающих производствах четырех субъектов макрорегиона составляет от 14,9% (Курская область) до 32,5% (Белгородская область)[1] (рис. 3). А учитывая, что удельный вес обрабатывающих производств в целом в структуре ВДС этих регионов менее 20%, планы развития данных перспективных специализаций в среднесрочной перспективе не имеют достаточных обоснований (рис. 2).

[1] Расчеты авторов на основе: https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204

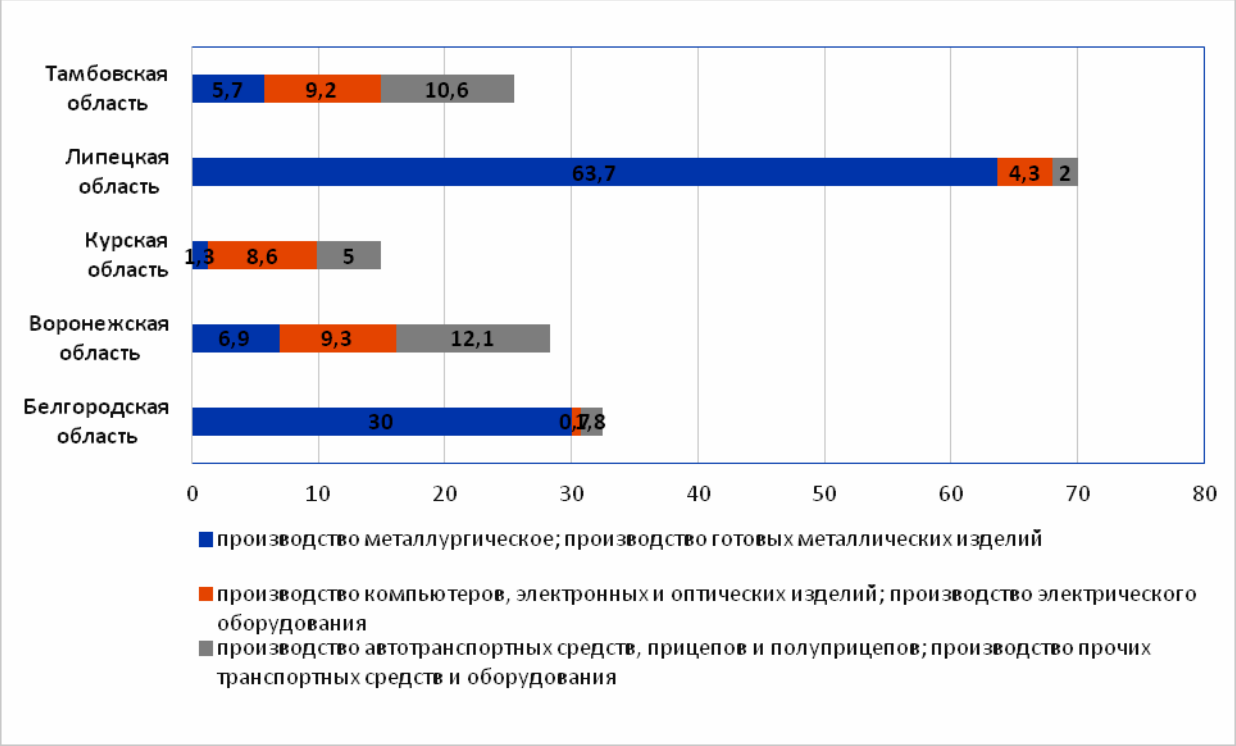



**Рисунок 3.**
**Доля производства машин и оборудования в структуре обрабатывающих производств, %**

Особое место в экономике макрорегиона занимает Липецкая область, в профиле ВДС которой порядка 45% составляют обрабатывающие производства, большая часть из них (67,3%) связана с металлургическим комплексом.

Что касается таких направлений, как производство автотранспортных средств, оборудования и компьютеров, то их доля в составе обрабатывающих производств и тем более в ВДС весьма незначительна во всех субъектах макрорегиона. Соответственно, реализация программы развития этих специализаций имеет более длительную перспективу, чем это предусмотрено Стратегией.

Таким образом, проведенный анализ стартовых условий развития перспективных специализаций в субъектах РФ, входящих в состав Центрально-Черноземного макрорегиона, показал, что производственно-технологический потенциал их экономики в настоящее время явно не достаточен для трансформации отраслевой структуры в обозначенном в Стратегии пространственного развития временном горизонте. Кроме того, возникает вопрос по поводу перечня перспективных специализаций в разрезе субъектов макрорегиона и обоснованности столь значительной его унификации. Если это вполне логично по таким направлениям, как производство для удовлетворения ежедневных базовых потребностей населения (производство напитков, одежды, пищевых продуктов), то по другим направлениям (особенно – производство автотранспортных средств, оборудования и компьютеров) подобное единообразие представляется нецелесообразным и нереальным. Создание соответствующих производственных мощностей во всех пяти субъектах макрорегиона проблемно не только с позиций затрат, но и обеспеченности кадрами, сбыта продукции. Более того, подобная унификация проецируется в Стратегии на экономическое пространство всех 12 макрорегионов страны. Аналогичные мнения уже высказывались в публикациях экспертов, отметивших, что «у 39 регионов (45,9%) на первом или втором местах перечней перспективных специализаций значится производство автоприцепов или полуприцепов»[1]. В Стратегии 30% из наиболее распространенных специализаций указаны для 71% субъектов Федерации (например, «растениеводство и животноводство … » – для 80 регионов, а «производство прочих готовых изделий» – для 84). По оценке ВШЭ, в действительности же треть самых распространенных специализаций объективно обнаруживаются лишь в 29% территорий[2].

В практической плоскости регионы необходимо прежде всего поддерживать в развитии уже сложившейся технологической специализации (как пример – развитие горнодобывающей, металлургической и обрабатывающей отраслей в Белгородской, Курской и Липецкой областях, связанных с разнообразным машиностроением на основе собственного металлургического сырья), а также в поиске потенциально перспективных направлений развития экономики, ориентируясь на конкурентные преимущества регионов, где возможна быстрая и качественная отдача, где есть ресурсы, обеспечивающие наиболее эффективное достижение национальных интересов.

В целом предложенная Стратегией пространственного развития Российской Федерации группировка областей и краев в макрорегионы по экономическому принципу (при всех отмеченных выше недостатках и противоречиях) способна дать импульс к трансформации отраслевой структуры экономики, укрупнению региональных производствен-

[1] Квинт В. Территория полуприцепов. Нужна ли России стратегия пространственного развития? // Огонек. – 2019. – № 10, 18 марта. – С. 8. – https://www.kommersant.ru/doc/3908584

[2] Куценко Е.С., Абашкин В.Л., Исланкина Е.А. Фокусировка региональной промышленной политики через отраслевую специализацию // Вопросы экономики. – М., 2019. – № 5. – С. 65–89. – https://doi.org/10.32609/0042-8736-2019-5-65-89

ных и торговых цепочек за счет выхода за пределы узких интересов отдельных субъектов Федерации. В то же время, поскольку в Стратегии превалирует отраслевой подход, эксперты считают, что реальные преобразования возможны только при смене парадигмы региональной политики в России – переходу от выравнивания к «умной специализации» регионов, учитывающей их специфику.

***Вульфович Р.М.***
д.полит.н., профессор, СЗИУ – филиал РАНХиГС, Санкт-Петербург
vulfovich-rm@ranepa.ru

# ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ГОРОДОМ В КРИЗИСНОЙ СИТУАЦИИ: САНКТ-ПЕТЕРБУРГ И БЕРЛИН В 2020 ГОДУ

***Ключевые слова****: город, город-государство, город федерального значения, сложный кризис, уязвимость, антикризисный менеджмент, коммуникация, доверие, киберпространство, глобальный город.*

***Keywords****: city, city-state, federal city, complex crisis, vulnerability, crisis management, communication, trust, cyberspace, global city.*

**Введение.** В последние годы Санкт-Петербург неоднократно признавался самым популярным туристическим направлением в Европе, он стал признанным лидером в сфере «культурного туризма», принимал в год более 6 млн. гостей из других регионов России и из многих стран мира, был одним из 11 городов России, где проходили матчи чемпионата мира по футболу 2018 года. 2021 год город встретил при почти полном отсутствии гостей, с закрытыми для посещения музеями и неработающими театрами. В Берлине – столице ФРГ – ситуация была не лучше, а возможно даже хуже, с учетом более строгих карантинных ограничений, традиционной немецкой дисциплины и четкого соблюдения правил. Может показаться, что описанные обстоятельства являются не столь существенными, чтобы назвать ситуацию кризисной, однако для крупнейших туристических и культурных центров она играет роль триггера, запускающего отрицательную энтропию, которая как снежный ком сметает все на своем пути. Вызванный пандемией кризис привел к возникновению множества экономических, социальных и иных проблем.

Вопросы, на которые мы стремимся дать ответ в данной статье можно сформулировать следующим образом: «Каковы причины, определяющие особенности развития кризиса в вышеназванных городах, как действовали в условиях кризиса политические и общественные акторы и какие выводы для будущего развития обеих систем необходимо сделать с целью предотвращения или смягчения подобных кризисов в будущем?»

**Город в кризисной ситуации.** В литературе существует множество определений кризиса. Наиболее точным, с точки зрения анализа проблем 2020 года, нам представляется определение Чарльза Германна: «Кризис – ситуация, которая серьезно угрожает приоритетным целям организации, принимающей решения, ограничивает время для отклика и возникает неожиданно»[1].

Внезапные кризисы в городских пространствах являются серьезной глобальной проблемой. Они могут быть вызваны различными причинами: стихийными бедствиями, конфликтами социального и экономического происхождения, эпидемиями, плохим управлением и террористическими актами. Какими бы ни были причины, и какую бы форму ни принимали кризисы, население страдает от разрушения инфраструктуры, травм и последствий болезней, нарушения пространственных и социальных связей, психологического дискомфорта и утраты привычных символов.

В этих ситуациях особенно уязвимы большие города, причем с нарастанием урбанизации появились новые формы уязвимости. Международное сообщество нуждается в более глубоком понимании контекста городских кризисов, концентрация внимания на урбанизированных территориях становится все более важной для эффективности антикризисного управления[2].

Кризис особенно остро проявляется там, где высокая плотность населения создает все новые ограничения и негативные последствия. Управляющие системы и исследовательские структуры теоретически и практически часто не готовы реагировать, не владеют необходимыми механизмами преодоления кризиса и способами включения в этот процесс городского населения.

Значение ориентированного на человека антикризисного управления выше в городских, чем в негородских пространствах из-за масштабов причиняемого ущерба. Одной из причин является сложность городских кризисов, которая требует комплексного антикризисного управления. Сложный кризис обычно включает одновременно ряд угроз и связан с многочисленными последствиями. Риски гораздо выше в городах, где инфраструктура имеет жизненно важное значение для повседневной жизни граждан. На протяжении всей истории земной цивилизации город воспринимался как место, гарантирующее безопасность и защиту. Летом 1941 года значительная часть населения Ленинграда могла выехать в эвакуацию, но не пожелала сделать это, считая город самым надежным укрытием. Именно в Ленинград шли беженцы, уходя от наступавших от западной границы частей вермахта. Но история показала многократно, что города особенно уязвимы.

[1] Herrmann Ch. Crisis // The Oxford Companion to Politics of the World (2nd ed.). – N.Y.: Oxford University Press, 2001. – P. 182–183. – http://www.voxprof.com/cfh/hermann-pubs/Hermann-Crisis.pdf

[2] Prezelj I. Spatial Dimensions of Crisis Management // Cities and Crises. – Bilbao: University of Deusto, 2009. – P. 29.

Это доказывают и события 2020 года в контексте пандемии, которая имеет как ярко выраженные локальные проявления (например, разное протекание в Москве и в Санкт-Петербурге), так и глобальные параметры, потому что она распространилась по всему миру и была вызвана одним и тем же вирусом.

Пространство формирует городское сообщество и его идентичность, но городское сообщество формирует пространство города, его значение и способы его использования. В глобальном мире нетрадиционные кризисы пересекают границы городов и национальных государств. Локальный кризис может перерасти в транснациональный за короткий промежуток времени. Поэтому пространство не может быть ограничено его материальными и физическими измерениями. Еще одно измерение кризисам и антикризисному управлению добавило киберпространство. Масштаб потерь, как правило, определяет уровень антикризисного управления, хотя политические предпочтения могут влиять на уровень антикризисного реагирования. Транснациональные пространства могут превратиться в виртуальные, что необходимо учитывать.

Социальные и культурные реалии делают каждый кризис уникальным, а особенности городской идентичности в значительной степени определяют пути выхода из кризиса и средства его преодоления. Глобальное и локальное можно рассматривать как противоположные полюсы континуума.

На процесс преодоления кризиса влияют не только затраты и выгоды, риски и эффективность действий, но и чувства, эмоции, воспоминания о прошлых кризисах (даже очень давних), идентичность и деятельность социальных сетей. Если успешная адаптация требует новых навыков, новых знаний и новых лидеров, она может создать напряженность, расколы и новые различия между людьми в тех же сообществах, учитывая, что некоторые люди адаптируются легче или быстрее, чем другие.

Механизмы преодоления кризиса основаны на творчестве и изобретении новых форм социального поведения, социальных связей и структур, ценностей и убеждений или на коллективной памяти о прошлом опыте. Чтобы справиться с кризисом, требуется адаптация к новому контексту.

Для понимания реакций на кризис и механизмов его преодоления в городских условиях, для управления кризисными ситуациями и, в частности, для создания атмосферы доверия, очень важна коммуникация. В антикризисном управлении существенна роль взаимодействия с общественностью как в узком, так и в широком понимании. Управление многоаспектными кризисами осуществляется множеством субъектов, представляющих различные уровни управления. Ответ на кризисную ситуацию часто оказывается более сложным, чем сама проблема. Слабость городской коммуникации ведет к дальнейшей изоляции и культурным различиям, разрыву социальных связей, снижению качества образования и увеличению бедности. Предпосылкой активной коммуникативной деятельности является доверие. Антикризисное управление должно строиться как кооперативная, локальная социальная деятельность, которая для его участников является повседневным делом.

Пространство с его наземными, морскими и воздушными измерениями является одним из ключевых факторов возникновения, развития и управления кризисами, оно также влияет на процесс посткризисного восстановления. Это означает, что пространство со всеми его характеристиками сильно влияет на все элементы кризисных и антикризисных циклов управления. Безопасность и кризис – это концепции, ядром которых является человек. Большинство кризисов развивается в результате эскалации конкретных угроз. Угрозы безопасности могут вести к смерти людей, снижению качества здоровья, материальным потерям. Все эти виды ущерба наиболее актуальны в урбанизированных регионах.

Кризисы могут быть локальными, национальными и транснациональными (международными). Некоторые транснациональные кризисы могут перерасти в глобальные, что и произошло в 2020 году.

Развитие новых технологий, особенно в области транспорта и связи, привело к глобализации мирового пространства. Она способствовала быстрому перерастанию локального кризиса (в одной из провинций Китая) в транснациональный, с участием международных средств массовой информации и привлечением органов управления кризисом во всех странах и международных организаций, действовавших далеко не всегда эффективно. Роль государственных границ по-прежнему важна для существования государств и наций. Однако эти искусственные барьеры не смогли остановить распространение пандемии. В XXI веке трудно предотвратить распространение инфекционных заболеваний, терроризма, миграции и негативных явлений в окружающей среде через границы, что ставит под сомнение традиционное разделение между внутренними и международными кризисами и размывает границу между внутренней и внешней безопасностью.

В городской среде возникают более сложные кризисы, и управление кризисными ситуациями, соответственно, представляется более сложным. Фундаментальными характеристиками сложного кризиса являются многомерность и транснациональность угроз безопасности, а также линейные и нелинейные связи между этими угрозами. Экстремальная эскалация угроз безопасности в одном измерении быстро способствует эскалации угроз в других измерениях. Например, эскалация пандемии способствует эскалации экономических, социальных, экологических проблем. Это также относится к управлению многомерным кризисом многими субъектами различных уровней и областей управления, например, гражданской обороной, медицинскими службами, полицией, вооруженными силами.

К ключевым вопросам комплексного антикризисного управления относятся вопросы об объекте и субъекте, формах и субъектах контроля, распределении ответственности. Их достаточно сложно решить. Для достижения эффективности необходимо разграничение полномочий, но в то же время различные секторы должны координироваться одним центром. Кризисная сеть с определенной степенью централизации должна развиваться в городах в докризисный период и быть готова к активным действиям во время кризиса.

В данном контексте нельзя не согласиться с немецким ученым Вольфгангом Ротерсом, считающим, что «главной темой XXI века стало преодоление комплексности современного мира с помощью национальных и международ-

ных институтов, соответствующих требованиям времени, и путем принятия ответственных решений в рамках основанной на демократии и ориентированной на обучение коммуникации всего мирового сообщества, а также, не в последнюю очередь, через развитие науки, говорящей правду и способной создать новую культуру обучения. Речь идет о приобретении способности понимать мир, который становится все более комплексным, и формировать его будущее с помощью научных исследований и коммуникации в сообществах, а также благодаря принятию обязательных для исполнения государственных решений»[1].

Также не вызывает сомнения, что в этом комплексном мире города и особенно крупные урбанизированные регионы являются объектами максимального уровня сложности, а их комплексность превышает уровень комплексности иных пространственных систем.

**Санкт-Петербург и Берлин: общее и особенное.** Для проведенного нами анализа данные города были выбраны не случайно. Санкт-Петербург – «вторая столица» России – оказался в условиях кризиса гораздо более уязвимым, чем Москва, и последствия сложившейся ситуации будут тяжелыми. Берлин справлялся с пандемией и ее последствиями отчетливо лучше. По разным позициям города имеют сходства и отличия, которые определяют протекание в них всех основных процессов.

Начнем с упоминавшихся ранее «обязательных для исполнения государственных решений». Этот аспект имеет существенное значение в контексте рассматриваемых объектов, т.к. оба города имеют особый статус государственно-территориальных образований в составе федеративных государств. В германском варианте – это статус города-государства, официально закрепленный Основным законом ФРГ. При этом в Конституции Берлина[2] сказано, что «Берлин – немецкая земля и одновременно город», что означает объединение в органах власти и управления государственных полномочий земли и органов местного самоуправления крупнейшего муниципалитета страны.

Подобное объединение невозможно для города федерального значения Санкт-Петербурга (ст.12 Конституции РФ), т.е. органы власти обладают только полномочиями субъекта РФ. Однако не это главное. Главное различие – в том, что несмотря на целый ряд статей Конституции (ср. статью 73, наделяющую субъекты РФ «всей полнотой государственной власти» на их территории) города федерального значения, как и все субъекты РФ, не признаются государствами, т.е. обладают гораздо более ограниченной автономией, чем германские земли. В условиях пандемии они в целом сохранили свою самостоятельность, хотя и получили весьма существенную поддержку федерального правительства.

Несомненно сходство Санкт-Петербурга и Берлина по количественным параметрам: размеру территории, а также численности и плотности населения. При численности населения более 5 млн. человек Санкт-Петербург имеет размер застроенной территории – 1,372 км². Площадь застроенной территории Берлина составляет 1,368 км², т. е. почти такая же. Однако по численности населения Берлин уступает «второй столице» России, имея население около 4 млн. человек. Соответственно, плотность населения в Берлине существенно ниже – 2,905/км², в Санкт-Петербурге – 3,810/км². Обратим внимание на плотность населения, т.к. именно этот показатель имеет особое значение в условиях кризиса, вызванного пандемией: концентрация людей в пространстве способствует распространению инфекции. Однако, как известно, статистические показатели далеко не всегда являются достаточно точными индикаторами. Так, по плотности населения Санкт-Петербург занимает 690 место среди городов мира, Берлин – 843, а Москва (сам факт интересен, хотя этот город и не является предметом нашего рассмотрения) – 842[3]. Пример Москвы показателен: город – самый населенный в России, и плотность населения в нем высокая, но территория Москвы существенно увеличилась в ходе присоединения к ней части Московской области, где население составляло всего 250 тыс. человек.

Сходство между Санкт-Петербургом и Берлином есть и по ряду других параметров, например, по возрастному составу населения. Здесь особо выделяются группы, отнесенные к категории групп риска, а также самые активные группы, наиболее интенсивно включенные в экономическую деятельность.

Оба города относятся к так называемым «глобальным и мировым городам» (Global and World Cities) по версии исследовательской сети, созданной при Университете Лафборо (Великобритания)[4] для проведения урбанистических исследований, анализирующих функционирование не просто крупнейших городов мира, но именно тех из них, которые являются центрами международной активности, экономического и культурного взаимодействия, местом размещения офисов транснациональных и трансконтинентальных корпораций. С точки зрения актуальных в 2020 году проблем, принадлежность города к той или иной группе данной классификации отражает не столько его возможности, сколько уязвимость в условиях, когда многие отрасли городской экономики попадают под удар в связи с карантинными ограничениями. Берлин относится к категории Beta+, а Санкт-Петербург – Beta-. В условиях эпидемии под удар попал не только туризм, о котором ранее упоминалось, но и деятельность всех учреждений, связанных с этой отраслью, а также образование, здравоохранение и многие другие.

[1] Roters W. Zukunft denken und verantworten – eine Einleitung // Zukunft denken und verantworten. Herausforderungen für Politik, Wissenschaft und Gesellschaft im 21. Jahrhundert. – Wiesbaden: Springer Nature, 2020. – S. 3.

[2] Verfassung von Berlin vom 23. November 1995. – https://www.berlin.de/rbmskzl/regierender-buergermeister/verfassung/verfassung-von-berlin-abschnitt-i-die-grundlagen-41549.php

[3] Сайт о странах, города, статистике населения. – http://www.statdata.ru/

[4] Loughborough university. Global and World Cities Research Network. – https://www.lboro.ac.uk/gawc/world2020t.html

Таблица 1

**Население Санкт-Петербурга и земли Берлин по возрастным группам (2019 г.)**[1]

| | **Санкт-Петербург** | **Берлин** |
|---|---|---|
| до 6 лет | 394154 | 191109 |
| 6 -15 лет | 482544 | 246117 |
| 15 – 18 лет | 115123 | 73741 |
| 18 – 20 лет | 94502 | 50400 |
| 20 – 25 лет | 245381 | 141132 |
| 25 – 30 лет | 423174 | 187400 |
| 30 – 35 лет | 522042 | 234231 |
| 35 – 40 лет | 460465 | 217515 |
| 40 – 45 лет | 392335 | 178936 |
| 45 – 60 лет | **1071275** | **635354** |
| 60 – 65 лет | 352915 | 181145 |
| 65 лет и старше | **865558** | **658678** |

Об основных характеристиках рассматриваемых городов и, соответственно, об их уязвимости в условиях кризиса, связанного с пандемией, дает представление таблица 2.

Таблица 2

**Базовые характеристики Санкт-Петербурга и Берлина как элементов мировой системы городов**[2]

| ХАРАКТЕРИСТИКИ | САНКТ-ПЕТЕРБУРГ | БЕРЛИН |
|---|---|---|
| СВЯЗИ | 56 консульств иностранных государств | 159 посольств |
| ГОРОД – ЦЕНТР ПРИТЯЖЕНИЯ (сальдо миграции в 2019 году) | –27 776 (отрицательное) | + 23 000 (положительное) |
| ИННОВАЦИИ | Программа «Умный Санкт-Петербург» | Программа «Умный Берлин» |
| РАССЛОЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ (децильный коэффициент) | 18.7 | 14.4 |
| ОБРАЗОВАНИЕ | 88 университетов и филиалов (государственных и частных) | 43 университета (государственных и частных) |
| КУЛЬТУРА, ТУРИЗМ | 8464 объекта исторического и культурного наследия, 206 музеев, 98 театров, 11 креативных пространств. В 2019 году признан вновь лучшим туристическим направлением Европы | 175 музеев, 153 театра В период с 2011 по 2020 год сайт «Visit Berlin» (Посетите Берлин) – номинировался как ресурс представления города в качестве ведущего направления делового туризма |
| МЕДИЦИНСКИЕ УСЛУГИ | По утверждению губернатора Санкт-Петербурга, город имеет около 40 тыс. больничных коек (больше всего среди городов России: 769 на 100 тыс. населения) | 566,9 больничных коек на 100 тыс. населения |

Судя по приведенным цифрам, Санкт-Петербург ни в чем не уступает Берлину, а по ряду параметров даже превосходит его. Как и плотность населения, эти цифры далеко не всегда отражают реальное положение вещей в той или иной отрасли. Особенно ярко это проявилось в период пандемии, когда инфекционных коек в городе оказалось явно недостаточно, а имевшиеся не в полной мере соответствуют современному уровню развития медицины. Подтверждающие это данные будут приведены позднее. Быстро развернуть большое количество необходимых мощностей (в отличие от Москвы) также не удалось. Вместо этого массово перепрофилировались койки в непрофильных стационарах, что повлекло за собой существенное снижение общего уровня предоставления медицинских услуг по другим категориям заболеваний, где у населения самого старого города России очень высокие потребности.

[1] Петростат. Возрастно-половой состав населения Санкт-Петербурга на 1 января 2019 года. Статистический бюллетень. – СПб., 2019. – https://petrostat.gks.ru/storage/mediabank/; Residential population of the state of Berlin in June 2019, by age group. – https://www.statista.com/statistics/519750/berlin-population-by-age-group/

[2] Данные приводятся на основе официальных сайтов обоих городов.

Рассматривая теоретические основания преодоления кризисов в городах, мы уже упоминали, что залогом успеха являются предварительная готовность к наступлению кризиса и скорость принятия антикризисных решений. По этим параметрам Берлин существенно превзошел город на Неве.

Значительные отличия между двумя городами можно выделить в психологической сфере: жители Берлина гораздо в большей степени доверяют городской власти и готовы предоставить ей очень широкие полномочия даже в ущерб демократическим ценностям. Однако еще большее значение имеет типичное для Германии в целом уважение к закону и иным правилам, устанавливаемым органами управления, что способствовало снижению остроты кризиса. Если в Берлине установленные достаточно жесткие карантинные ограничения соблюдаются основной массой населения последовательно, хотя и не без сопротивления и возмущения, то в Санкт-Петербурге они просто игнорируются, что делает многие из запретов бессмысленными. 7 января, в день православного Рождества, людей на Невском проспекте было гораздо больше, чем в предыдущие годы. Невозможность выехать на отдых за рубеж побудила петербуржцев к путешествию по ярко освещенному праздничному городу.

Кроме эмоций и наблюдений следует подчеркнуть, что аналитиками выделены многочисленные разрушающие устойчивое развитие города в ходе эпидемии факторы, усиливающие кризисные явления, замедляющие их преодоление и в целом негативно влияющие на настоящее и будущее города и городского сообщества. Среди этих факторов: усиление безработицы и вместе с ней – бедности; снижение качества здоровья и благополучия городского населения; ухудшение качества образования, связанное с переходом на дистанционное обучение, перерывами в учебном процессе, высокой заболеваемостью среди школьников, студентов и преподавателей; существенное снижение уровня доходов организаций и учреждений, городов, регионов, государств и всего мирового валового продукта, деловой активности; разрыв экономических и торговых связей; сложное положения жителей неблагополучных районов, не способных соблюдать карантин, теряющих жилье, которое они не могут оплатить, усиление социальной напряженности в городах; усиливающееся напряжение в отношения между государствами, а также государств с международными институтами[1].

**COVID-19 в Санкт-Петербурге и Берлине.** Оба города, как указывалось ранее, имеют особый статус субъектов федеративного государства, что дает им определенную автономию в принятии решений, а также возлагает на их органы власти ответственность за состояние системы. Границы автономии и степень ответственности определяются действующим федеральным законодательством. В сфере защиты от инфекционных заболеваний и борьбы с ними основные полномочия в РФ и в ФРГ закреплены за федеральным центром[2]. Органы власти города федерального значения (Санкт-Петербург) и земли ФРГ (Берлин) обладают только исполнительными полномочиями, т.е. осуществляют определенные функции в рамках закона и регулируют их административными актами: распоряжениями Правительства Санкт-Петербурга и административными и программными документами земли Берлин[3]. Данная ситуация оказывает двоякое воздействие на течение процесса: с одной стороны, города пользуются поддержкой центра (в пределах его возможностей), с другой, они далеко не всегда свободны в принятии управленческих решений, что затрудняет решение проблем. В начале эпидемии Президент РФ, Владимир Путин, неоднократно подчеркивал ответственность глав субъектов РФ за развитие эпидемической ситуации на подведомственной им территории, игнорируя ограниченность их самостоятельности, зафиксированной, в том числе, в Конституции[4].

В канун 2021 года в обоих городах были установлены ограничения. В Берлине наступил жесткий локдаун с полным закрытием всех музеев, театров, организаций общественного питания и т. п. Было ограничено даже количество гостей, которых можно было пригласить домой. Санкт-Петербург также полностью отказался от работы всех учреждений культуры с целью предотвратить приезд в город туристов из регионов России. Серьезные ограничения устанавливались и в течение почти всего 2020 года. В управлении, в том числе антикризисном, оценка принимаемых решений осуществляется по результатам. Предварительные итоги борьбы Санкт-Петербурга и Берлина с опасным вирусом представлены в таблице 3. Для сравнения в таблицу также включены данные по Москве, которые показывают крайнюю неравномерность результатов усилий по преодолению кризиса внутри России: в Москве показатели, скорее, соответствуют берлинским и резко отличаются от показателей Санкт-Петербурга. С нашей точки зрения, эти различия могут быть объяснены несколькими обстоятельствами: во-первых, гораздо более высоким уровнем готовности к борьбе с эпидемией в связи с лучшим качеством системы здравоохранения и ее информационного обеспечения, которое быстро и легко можно было встроить в управление процессом; во-вторых, наличием у Москвы огромных ресурсов для решения любых проблем и, наконец, гораздо более энергичными и жестким мерами, принятыми руководством города во главе с его мэром, С. Собяниным, которые позволили лучше справиться с новым вызовом.

[1] Подробно см.: UNIDO. COVID-19 Implications & Responses. 2020. – https://www.unido.org/sites/default/files/files/2007/UNIDO_COVID_Digital_Transformation_0.pdf

[2] Федеральный закон от 30 декабря 2020 г. N 492-ФЗ «О биологической безопасности в Российской Федерации». – http://www.garant.ru/hotlaw/federal/1430676/; Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz – IfSG). – https://www.gesetze-im-internet.de/ifsg/IfSG.pdf

[3] Распоряжения Правительства Санкт-Петербурга. – https://pl.spb.ru/readers/covid_19/page_3.php; Senatsverwaltung für Gesundheit, Pflege und Gleichstellung. SenGPG Pandemieplan – COVID 19. – https://www.berlin.de/sen/gesundheit/themen/gesundheitsschutz-und-umwelt/infektionsschutz/berlin-gegen-corona/sengpg-pandemieplan-covid-19.pdf

[4] Запись Совещания В.В. Путина с главами субъектов РФ 8.04.2020 года. – http://kremlin.ru/events/president/news/63176

Таблица 3

**Итоги развития эпидемии к 11 декабря 2020 года**[1]

| | Количество случаев, выявленных за последние 7 дней | Количество случаев, выявленных за все время эпидемии | Количество больных (активная фаза) | Количество выздоровевших | Количество умерших |
|---|---|---|---|---|---|
| САНКТ-ПЕТЕРБУРГ (всего) | 26.365 | 174.486 | 69.454 | 98.708 | 6.324 |
| САНКТ-ПЕТЕРБУРГ (на 100 тыс. населения) | 507 | 3.355 | 1.355 | 1.898 | 122 **3,62%** |
| БЕРЛИН (всего) | 7.162 | 78.250 | 19.239 | 58.198 | 813 |
| БЕРЛИН (на 100 тыс. населения) | 195,2 | 2.132,4 | 524,3 | 1.586 | 22,2 **1,3%** |
| МОСКВА (всего) | 44.975 | 692.210 | 152.720 | 529.620 | 9.870 |
| МОСКВА (на 100 тыс. населения) | 379 | 5.766 | 1.272 | 4.414 | 82 **1,43%** |

Естественно, что самым точным индикатором того, как города справляются с инфекцией, является показатель смертности на приведенную численность населения в процентном отношении с количеством выявленных случаев. Показатели Берлина и Москвы почти одинаковые, а Санкт-Петербурга превышает их почти в три раза.

**Заключение.** На основе проведенного анализа кризисной ситуации, возникшей в связи с пандемией коронавируса, в контексте общих подходов к исследованию специфики протекания кризисов и выработке алгоритмов их преодоления в крупных городах и урбанизированных регионах на примере Санкт-Петербурга и Берлина можно сделать ряд выводов:

1. Анализ выбранных примеров полностью подтверждает сложившееся в течение истории прошлого и первых десятилетий нынешнего столетия убеждение в том, что в современном мире, где города становятся во все большей степени основным местом проживания и центрами притяжения для гигантских масс населения, кризисные ситуации возникают часто и по самым разным причинам. При этом их острота и сложность гораздо выше, чем в сельской местности, что требует выработки особых подходов к их преодолению и ликвидации последствий.

2. Причинами наличия особенностей у «городских» кризисов являются очень высокая плотность населения, сложность и комплексность городской инфраструктуры, ее высокая уязвимость, еще большее усложнение этих кризисов в связи с появлением виртуального киберпространства, в котором может серьезно искажаться информация о реальном состоянии городской системы.

3. Города, как правило, не являются самостоятельными субъектами принятия управленческих решений, т.к. включены в системы более высокого порядка. В большинстве случаев они являются муниципальными образованиями, т.е. действуют строго в рамках государственных законов. Даже такие города, как Санкт-Петербург и Берлин – субъекты федеративных государств, т.е. государственно-территориальные образования, не могут выходить за рамки федерального законодательства и обладают только автономией – частичной самостоятельностью.

4. В финансовом отношении положение крупнейших городов также не является однозначным. Считается, что они обладают достаточными ресурсами для преодоления кризиса, однако ситуация далеко не всегда выглядит именно так. Берлин, состоящий из двух неравномерно развитых частей – западной и восточной – испытывает серьезные финансовые трудности даже в обычной ситуации. Что касается Санкт-Петербурга, то он является регионом-донором, т.е. перечисляет в федеральный бюджет значительную часть своих доходов, имея огромное количество проблем, требующих решения в разных сферах, включая здравоохранение, что отчетливо показала эпидемия, и о чем свидетельствует выступление губернатора города А.Д. Беглова на уже упоминавшемся Совещании 8 апреля 2020 года.

5. Новая урбанистическая реальность требует инновационного подхода к планированию развития городов и формирования особых антикризисных планов, которые могут вводиться в действие достаточно быстро при возникновении острых кризисных ситуаций и соответствовать основным параметрам городской системы.

[1] Данные по Берлину: Freie Universität Berlin. Informationen zum Coronavirus. – https://www.fu-berlin.de/sites/coronavirus/index.html; по Санкт-Петербургу (за 13.12.2020): https://www.gov.spb.ru/covid-19/; данные по Москве (за 13.12.2020): https://стопкоронавирус.рф/

***Гапонова С.Н.***
д.э.н., доцент, Московский гуманитарно-экономический университет Воронежский филиал

# НЕОБХОДИМОСТЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЮДЖЕТНЫХ РЕСУРСОВ В РЕАЛИЗАЦИИ ПРИОРИТЕТНЫХ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ И РАЗВИТИИ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

***Ключевые слова****: бюджет, доходы и расходы регионального бюджета, уровень планирования и управления бюджетными расходами, нарушения в использовании бюджетных средств, контрольно-счетная палата, освоение средств на национальные проекты, распределение финансов, потери бюджетных средств, экономический кризис, модернизация механизма использования финансовых средств, исполнительская дисциплина.*

***Keywords****: the budget, income and expenses of the regional budget, level of planning and management of the budgetary expenses, violations in use of budgetary funds, Control Audit Chamber, application of funds on national projects, distribution of finance, losses of budgetary funds, an economic crisis, modernization of the mechanism of use of financial means, performance discipline.*

Главным побочным эффектом пандемии коронавируса стало снижение экономической активности во всех странах мира. По причине введения вынужденного локаута объем производства и финансовые показатели резко пошли вниз. Международный валютный фонд сделал прогноз о падении валового внутреннего продукта в разных странах. Наибольшее его падение прогнозируется в Италии – 9,1%, во Франции – 7,2 и в Германии – 7,0%[1]. В России во втором квартале 2020 валовый внутренний продукт упал на 8,5%[2]. Понятно, что в этой связи все страны остро ощущают нехватку финансовых средств для поддержания экономики. Следовательно, их рачительное и эффективное использование для реализации национальных проектов и развития экономики, становятся особенно актуальными. Новые вызовы ставят задачу переосмысления уже существующих механизмов с целью поиска решений существующих проблем.

Одно из направлений мобилизации и модернизации использования финансовых средств видится в совершенствовании планирования и использования средств, которые закладываются в региональный бюджет. Как показывает исследование, имеющиеся в региональных бюджетах денежные средства не используются в полной мере.

Архангельская контрольно-счетная палата (КСП) опубликовала анализ исполнения областного и консолидированного бюджетов региона за 9 месяцев 2019 года. Реальные показатели поступления доходов в областной бюджет от прогнозных на данный период составляли 75%. За девять месяцев 2019 года в областной бюджет дополнительно получено 6703,4 млн. руб., что в относительном выражении составило 111,4%. Как видим, в бюджете деньги есть, и они должны были пойти на воплощение в жизнь 33 региональных проектов в рамках реализации национальных проектов. Однако, как констатировала архангельская контрольно-счетная палата, на 1.10.2019 оно составило 50,0% от утвержденных плановых показателей[3].

По данным контрольно-счетной палаты Калужской области за 9 месяцев 2019 г. при формировании и исполнении бюджетов обнаружено 286 нарушений на общую сумму 96 595,6 тыс. руб. В процессе проведения государственных заказов и закупок общий объем финансовых нарушений составил 61 654,7 тыс. руб., а в сфере управления и распоряжения государственной собственностью – 5837,0 тыс. руб.

КСП по Калужской области оценила ущерб от риска утраты бюджетных средств в 165 609,2 тыс. руб., а неэффективные расходы бюджетных средств – в 64 853,5 тыс. руб. Было признано незаконным использование государственной собственности, бюджетных средств в объеме 19 488,7 тыс. руб. и нецелевым – в объеме 835,3 тыс. руб. .Вместе с недопоступлением средств в бюджет общая сумма бюджетных потерь составила 250 795,2 тыс. руб.

Как видим, и здесь потери бюджетных средств составляют достаточно весомую сумму, которая не была задействована в хозяйственной деятельности и не принесла никакого экономического эффекта.

Еще более печальная картина наблюдается в Тамбовской области, в которой КСП обнаружила 560 нарушений в использовании бюджетных средств в размере 700 млн. руб.[4] Так, 165 нарушений было допущено в процессе формиро-

[1] Из-за коронавируса страны начали раздавать людям деньги просто так. Как это спасет мировую экономику. – https://news.mail.ru/economics/41990443/

[2] Эксперты заявили о сильнейшем за 16 лет падении прибыли бизнеса в России. – https://news.mail.ru/economics/42929452/?frommail=1

[3] КСП опубликовала анализ исполнения областного и консолидированного бюджетов региона за 9 месяцев 2019 года. – https://www.echosevera.ru/2019/12/11/5df0a8c4eac912d36d4201a3.html

[4] Последняя проверка КСП Тамбовской области вскрыла сотни нарушений при расходовании бюджета на 700 млн рублей. LIFE TAMBOV .RU https://lifetambov.ru/obshhestvo/18482-poslednyaya-proverka-ksp-tambovskoj-oblasti-vskryila-sotni-narushenij-pri-rasxodovanii-byudzheta-na-700-mln-rublej.html

вании и исполнения бюджета, что от общего их числа составляет практически 30%. В денежном выражении эти нарушения равны 140 млн. руб. Но больше всего их выявлено при проведении и осуществлении государственных заказов и закупок. На них приходится 256 нарушений, т.е. 46% от их общего числа, на общую сумму 103,85 млн. руб. Несколько меньше нарушений связано с ведением бухучета – 81 случай (15%). Ими нанесен ущерб на сумму 460 млн. руб.

Большой объем финансовых нарушений выявлен Тамбовским КСП в работе муниципалитетов. В трех районах, в которых были проведены проверки, было найдено 200 нарушений в исполнении бюджетов на общую сумму – 172 млн. руб. В Тамбовской области имеется 23 муниципальных района[1]. Проведем весьма грубый, гипотетический расчет. Предположим, что подобного рода нарушения с обозначенной выше суммой, имеются у всех трех рассмотренных муниципальных образований. Тогда общая сумма нарушений в целом составит (23:3×172) 1 млрд. 318,67 млн. руб. А с учетом региональных бюджетных нарушений общая сумма составит более 2 млрд. руб. Если учесть, что на 2019 год доходы бюджета запланирован дефицит – 2 млрд. руб.[2], то его можно было избежать, если бы правильно и с умом использовать уже имеющиеся финансовые ресурсы.

В Иркутской области контрольно-счетная палата в 2019 году выявила при использовании бюджетных средств нарушений на общую сумму 9 млрд. руб.[3] Главная причина в том, что региональные власти не сумели вовремя и полностью освоить средства, выделенные на реализацию национальных проектов, запланированных региональных программ и безвозмездные поступления из федерального бюджета, направленные на ликвидацию последствий летнего наводнения. При этом следует заметить, что федеральные дотации выросли в два раза. Итак, суммарные доходы за 2019 г. выросли почти на 20% по отношению к 2018 году и составили 194, 4 млрд. руб., а расходная часть бюджета по сравнению в 2018 годом выросла на 39% и составила 207,2 млрд. руб. Таким образом, дефицит составил 12,3 млрд. руб. Региональный государственный долг на 1 января 2020 вырос на 4,7 млрд. руб. и составлял 16,9 млрд. руб.[4]

Думается, что если бы власти региона более рачительно и эффективно использовали имеющиеся финансовые ресурсы и проявляли более высокую дисциплину в исполнении бюджета, то существенно меньшим стал бы дефицит бюджета, или можно было бы полностью обойтись без заимствований, по которым, как известно, еще и проценты необходимо выплачивать.

Примерно так же выглядят итоги исполнения бюджета в Хабаровском крае за 2019 год[5]. Правда, здесь рассматриваются недостатки по формированию доходной части бюджета. Общая сумма не выполненной мобилизации налоговых доходов составляет 305,5 млн. руб. наибольшая доля из этой суммы приходится на организации пищевой промышленности – 155,7 млн. руб., за ними идут организации строительства – 75,3 млн. руб., промышленного производства – 44,7 млн. руб. Крупные суммы налогов не выплатили предприятия энергетики – 22,8 млн. руб. и связи – 7,0 млн. руб.

То же самое наблюдается в плане мобилизации неналоговых доходов в региональный бюджет. Так, не поступили в счет бюджета 214,9 млн. руб. от приватизации краевого имущества, от сдачи в аренду краевой и федеральной собственности – 38,6 млн. руб., 37,0 млн. руб. – штрафные санкции за невыполнение государственных заказов строительства пассажирских судов.

Как видим, формирование доходной части бюджета здесь также далеко от идеала, и очевидно, что исполнительская дисциплина здесь тоже оставляет желать лучшего.

Бюджет РФ на ближайшие три года – 2021–2023 планируется с дефицитом. На 2021 год – 2,75 трлн. руб., на 2022 г. – 1,25 трлн. руб., а на 2023 – 1,41 трлн. руб.[6] В условиях дефицита федерального бюджета обусловленного экономическим кризисом и усугубленного мерами борьбы против пандемии коронавируса, необходимо еще более бережно обходиться с имеющимися финансовыми средствами. Необходимо повысить уровень рачительного использования имеющихся ресурсов, модернизировать инструменты их планирования и управления, совершенствовать механизм их реализации на региональном, муниципальном и федеральном уровнях.

Более качественное планирование и рачительное использование бюджетных ресурсов помогут в осуществлении национальных проектов и развитии экономики в этот сложный период. Нынешние прорехи в управлении бюджетными средствами должны быть преодолены за счет выработки и четкой реализации правил освоения бюджетных средств, выработки универсальных норм и общепризнанных стандартов, не ограничивающих возможность творческого использования различных подходов при реализации региональной политики.

Повышение качества управления на региональном уровне поможет, во-первых, избежать финансово не обеспеченных статей расходов, а, во-вторых, предотвратит не полное их использование.

---

[1] Тамбовская область. – https://ru.wikipedia.org/wiki/%

[2] Бюджет Тамбовской области на 2019 год принят с дефицитом в 2 млрд. рублей. – https://www.rbc.ru/chr/freenews/5c223ae39a79473786d4243e

[3] КСП обнаружила нарушений на 9 млрд. рублей при исполнении областного бюджета в 2019 году. – http://babr24.info/irk/?IDE=202677

[4] КСП Приангарья обнаружила нарушений на 9,1 млрд. рублей при исполнении бюджета в 2019 году. – https://irkutskmedia.ru/news/958672/?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop

[5] Об итогах исполнения бюджета Хабаровского края за 2019 год и о мерах по исполнению бюджета края в 2020 году (с изменениями на 3 августа 2020 года). – http://docs.cntd.ru/document/465368786

[6] В ГД внесен проект федерального бюджета на 2021 год и плановый период 2022–2023 годов. – http://duma.gov.ru/news/49619/

В силу указанных причин принципы регионального планирования и управления и их модернизации должны стать предметом обсуждения и исследования ученых и заинтересованных экономических субъектов. Наиболее приемлемый способ решения проблемы видится в установлении баланса между целями развития регионов и муниципалитетов и реальными возможностями их финансового обеспечения.

***Горшкова А.В.***
к.п.н., доцент, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Брянский филиал
***Шуметов В.Г.***
д.э.н., профессор, Орловский государственный аграрный университет им. Н.В. Парахина

# СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ УРОВНЯ БЛАГОСОСТОЯНИЯ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНОВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ РОССИИ

***Ключевые слова:*** *благосостояние, уровень жизни, многомерный статистический анализ, регионы Центральной России, типология регионов.*
***Keywords:*** *welfare, standard of living, multidimensional statistical analysis, regions of Central Russia, typology of regions.*

Благосостояние населения является «не только неизменным критерием государственной социально-экономической политики, но и одним из главных направлений научных исследований»[1]. В широком смысле благосостояние «включает в себя как базисные элементы человеческой жизнедеятельности (например, состояние здоровья, наличие и характер работы, потребление продуктов питания и других материальных благ и услуг), так и элементы, имеющие психологическую природу (отношения в семье, чувство самоуважения, участие в общественной жизни и др.). В экономической науке и практике благосостояние в узком смысле слова ограничено теми видами жизнедеятельности, которые неразрывно связаны с находящейся в распоряжении человека суммой потребительских благ и услуг»[2].

Официальные показатели благосостояния оцениваются Госкомстатом РФ ежеквартально на основе обследования бюджетов домашних хозяйств (ОБДХ), статистическая выборка которого охватывает около 50 тыс. домохозяйств. С некоторой степенью условности обследуемые показатели можно подразделить на две группы: показатели доходного типа – денежные доходы, валовые доходы, располагаемые ресурсы; и показатели расходного типа – потребительские расходы, денежные расходы, расходы на конечное потребление. Все показатели тесно взаимосвязаны, поскольку некоторые из них целиком входят в состав других[3].

В методических положениях по статистике приводится набор исходных показателей, которые служат индикаторами для оценки уровня жизни населения. В качестве исходных показателей используются следующие: располагаемый доход домашних хозяйств, фактическое конечное потребление домашних хозяйств, расходы на конечное потребление домашних хозяйств, денежные доходы населения, денежные доходы и сбережения населения, среднедушевые денежные доходы, реальные располагаемые денежные доходы, среднемесячная начисленная заработная плата, средний размер назначенной месячной пенсии, покупательская способность денежных доходов населения, распределение населения по уровню среднедушевых денежных доходов, распределение общего объема денежных доходов по различным группам населения, коэффициенты дифференциации доходов населения, коэффициент дифференциации доходов населения, коэффициент концентрации доходов (индекс Джини), величина прожиточного минимума, численность населения с денежными доходами ниже прожиточного минимума, дефицит дохода[4].

Сравнительные методики оценки благосостояния населения на уровне мировой экономики приведены в работе[5]. По мнению автора данной работы, наряду с индексом развития человеческого потенциала «оптимальным индексом, характеризующим как развитие экономики, так и рост уровня благополучия граждан является индекс устойчивого экономического благосостояния (Index of Sustainable Economic Welfare)»[6]. Однако методики измерения этих индексов направлены на измерение благосостояния населения на страновом уровне и недостаточно полно отражают специфику сравнительных региональных измерений, где основными индикаторами благосостояния являются уровень доходов и уровень расходов граждан.

---

[1] Найден С.Н., Белоусова А.В. Методический инструментарий оценки благосостояния населения: межрегиональное сопоставление // Экономика региона. 2018. – Т. 14, вып. 1. – С. 53–68.

[2] Подузов А.А., Кукушкин Д.К. Индивидуальное благосостояние и его измерение. 2004. – № 2 (83). – С. 115.

[3] Торопова Т.В. Генезис концепций благосостояния: от А. Смита до А. Сена // Terra Economicus. Экономический вестник Ростовского государственного университета. 2007. – Т. 5, № 4, ч. 2. – С. 252–255.

[4] Александрова Е.С., Косьмина Е.А., Чепурнова Е.В. К проблеме измерения уровня благосостояния // Омский научный вестник. 2008. – № 3 (67). – С. 51–52.

[5] Хажаева М.А. Сравнительные методики оценки благосостояния населения на уровне мировой экономики // Науковедение. 2013. – Вып. 6. – С. 1–11.

[6] Там же, с. 4.

Выбор рационального множества показателей благосостояния на региональном уровне является одной из основных проблем в методическом обеспечении измерения этой социально-экономической категории. В нашей работе[1], посвященной статистическому исследованию благосостояния населения регионов Центральной России в период 2000-2009 гг., отмечается, что «к этому множеству, помимо содержательного аспекта – адекватного отражения состояния и тенденций развития региона, предъявляются также и формальные требования: показатели должны быть количественными; должны отсутствовать так называемые «выбросы», т.е. экстремальные значения показателей по выборке; распределения значений показателей в выборке не должны противоречить нормальному закону. Дополнительными требованиями к региональным показателям являются однородность выборки и устойчивость показателей во времени, под которой понимается превалирование детерминированной компоненты временных рядов над стохастической»[2].

В анализе благосостояния населения на региональном уровне необходимо также учитывать не только достигнутые значения соответствующих информативных показателей, но и их динамику. В соответствие с этим положением, в цитируемой работе в качестве составляющих обобщенного индикатора благосостояния были рассмотрены 12 расчетных параметров временных рядов[3]:

– фактическое конечное потребление домашних хозяйств на душу населения в конце изучаемого периода и среднегодовой коэффициент прироста показателя;

– среднедушевые денежные доходы населения в конце изучаемого периода и среднегодовой коэффициент прироста показателя;

– потребительские расходы в среднем на душу населения в конце изучаемого периода и среднегодовой коэффициент прироста показателя;

– доля численности населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума в конце изучаемого периода и среднегодовой прирост показателя;

– коэффициент фондов в конце изучаемого периода и среднегодовой прирост показателя;

– коэффициент Джини в конце изучаемого периода и среднегодовой прирост показателя.

После исключения из анализа четырех коррелирующих параметров временных рядов, оставшиеся восемь индикаторов благосостояния населения были подвергнуты факторному анализу по методу главных компонент с вращением главных факторов по критерию «варимакс», по результатам которого принята трехфакторная модель, суммарно объясняющая 88,8% общей дисперсии. В соответствие с матрицей нагрузок индикаторов благосостояния населения Центрального федерального округа на главные факторы (табл. 1) они интерпретированы следующим образом:

$F_1$ – региональный фактор материального благосостояния населения. Этот фактор наиболее информативен, он объясняет более трети общей дисперсии;

$F_2$ – региональный фактор дифференциации доходов населения;

$F_3$ – региональный фактор динамики благосостояния населения.

Таблица 1

**Нагрузки индикаторов благосостояния населения Центрального федерального округа на главные факторы (выборка регионов ЦФО без г. Москвы)**

| Расчетные параметры временных рядов | Главные факторы | | |
|---|---|---|---|
| | $F_1$ | $F_2$ | $F_3$ |
| Среднедушевые денежные доходы населения в 2008 г. | **0,868** | 0,423 | –0,032 |
| Коэффициент прироста денежных доходов населения в 2000-2008 гг. | 0,621 | 0,244 | **0,718** |
| Потребительские расходы на душу населения в 2008 г. | **0,871** | 0,380 | 0,150 |
| Коэффициент прироста потребительских расходов в 2000–2008 гг. | 0,567 | –0,190 | **0,713** |
| Доля численности населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума в 2009 г. | **–0,828** | –0,070 | –0,045 |
| Среднегодовой прирост доли населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума в 2000–2009 гг. | 0,167 | 0,060 | **–0,913** |
| Коэффициент фондов в 2009 г. | 0,178 | **0,905** | –0,303 |
| Среднегодовой прирост коэффициента фондов в 2002–2009 гг. | 0,273 | **0,893** | 0,196 |
| Доля объясненной дисперсии, % | 38,0 | 25,6 | 25,2 |

На следующем этапе статистических исследований был сформирован обобщенный региональный индикатор благосостояния населения ЦФО по методике, изложенной в работе[4] и основанной на преобразовании показателей с помощью нелинейной психофизической шкалы Харрингтона, связывающей их численные значения с оценкой их желательности[5]. При этом главные факторы были заменены на региональные индикаторы, наиболее тесно связанные с

[1] Шуметов В.Г., Узилевский Г.Я. Анализ показателей благосостояния населения регионов Центральной России // Среднерусский вестник общественных наук. 2013. – № 2 (28). – С. 187–196.

[2] Там же, с. 1.

[3] Моделирование региональных процессов проводилось в целях исключения ошибок, вызванных влиянием случайных флуктуаций во временных рядах показателей.

[4] Шуметов В.Г. Методология анализа качества жизни на региональном уровне // Среднерусский вестник общественных наук. 2012. – № 2. – С. 218–226.

[5] Harrington E.C. The desirable function // Industrial Quality Control. 1965. – Vol. 21, N 10. – P. 494–498.

главными факторами $F_1$, $F_2$ и $F_3$: среднедушевые денежные доходы населения; коэффициент фондов; среднегодовой прирост доли населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума, соответственно.

При построении функций желательности индикаторов благосостояния населения учитывалась, что только один из них – среднедушевые денежные доходы населения – позитивного плана, т.е. с их увеличением желательность показателя возрастает, тогда как остальные носят негативный характер – с ростом коэффициента фондов и среднегодового прироста доли населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума функции желательности уменьшаются.

Поскольку три входящих в нее индикатора слабо коррелируют между собой, в данной работе в качестве основной принята мультипликативная форма обобщенной функции желательности благополучия населения как среднее геометрическое функций желательности среднедушевых денежных доходов, коэффициента фондов и среднегодового прироста доли населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума с весами, пропорциональными долям дисперсии, объясняемой соответствующими главными факторами. Наряду с мультипликативной формой обобщенной функции желательности благополучия населения $D_{mult}$, рассматривали также аддитивную форму функции $D_{add}$. Мультипликативная обобщенная функция желательности отвечает пессимистической оценке благополучия населения, аддитивная форма – оптимистической. Взвешенную оценку обобщенного индикатора благополучия населения оценивали по критерию Гурвица:

$$D_{взвеш} = \lambda D_{add} + (1 - \lambda) D_{mult}. \qquad (1).$$

Взвешенная оценка обобщенного индикатора благополучия населения отвечает степени оптимизма λ=0,5; при наличии на то оснований, можно установить и иные значения степени оптимизма.

Ранжирование регионов ЦФО по величине обобщенного индикатора благополучия со степенью оптимизма λ=0,5 показано на рис. 1.

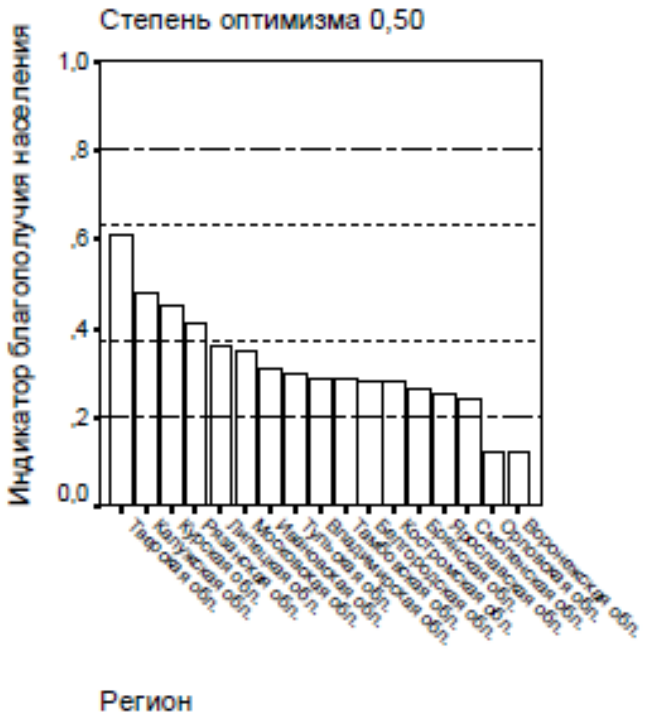



**Рисунок 1.**
**Ранжирование регионов ЦФО по величине взвешенного обобщенного индикатора благополучия населения**

Из этого рисунка видно, что оценки «очень хорошо» и «хорошо» не получил ни один регион, только четыре региона – Тверская, Калужская, Курская и Рязанская области получили оценки «удовлетворительно», а два региона – Воронежская и Орловская области – оценки «очень плохо». Остальные регионы характеризуются оценкой «плохо». Примечательно, что г. Москва, лидирующая по материальному благосостоянию, также попала в зону «плохо»: при высоком значении функции желательности материального благосостояния, которое асимптотически приближается к единице, этот регион характеризуется значением функции желательности коэффициента фондов, которое асимптотически приближается к нулю, а функция желательности динамики благосостояния населения равна всего лишь 0,015. Это даже хуже, чем в среднем по стране, где функция желательности динамики благосостояния населения составляет 0,052.

Полученные результаты симптоматичны. Расширение круга рассматриваемых сторон благополучия населения путем включения показателей дифференциации доходов привело к выводу, что хотя вплоть до 2008 года материальное благосостояние населения регионов ЦФО росло и уровень бедности снижался, одновременно увеличивалась дифференциация материального благосостояния населения. Очевидно, что эту негативную тенденцию необходимо пре-

одолевать, но до настоящего времени некоторые положительные сдвиги в этом направлении наблюдаются только в г. Москве.

Приведенные результаты относятся к периоду 2000–2009 гг. и к ограниченному числу показателей, однако и более поздние данные по более полному набору показателей показывают наличие ряда проблем в регионах Центральной России. Так, в работе[1], посвященной мониторингу социального благополучия в ЦФО по состоянию на 2012 г., отмечается, что лидером социального благополучия в округе являются не столичные регионы, а менее обеспеченная Белгородская область: в области меньше всего лиц с доходами ниже величины прожиточного минимума в общей численности населения, наименьшая численность детей, оставшихся без попечения родителей, наименьшая смертность людей от алкоголя, а по показателям среднего возраста смерти женщин и мужчин Белгородская область уступает только Москве. Москва и Московская область – благополучные регионы с проблемами: для них характерно крайнее неравенство в распределении доходов, очень высокий уровень преступности, угрожающее распространение наркомании. К неблагополучным регионам относятся Ивановская, Владимирская, Смоленская и Тверская области, в них степень социального неблагополучия превышает критическую отметку. Три из этих областей (кроме Смоленской) возглавляют рейтинг по показателю коэффициента Джини, причем это объясняется не столько равенством в распределении доходов, сколько распространением бедности и узостью зажиточного слоя.

Цитированная работа, хотя и заявлена как мониторинговая, после публикации 2013 года не получила продолжения. В этой связи представляют интерес работы лаборатории проблем уровня и качества жизни ИСЭПН РАН, выполненные под руководством доктора экономических наук профессора В.Н. Бобкова. На сегодняшний день опубликованы первые два Аналитических доклада с условным названием Мониторинг-2017[2] и Мониторинг-2018[3], подготовленные в рамках темы государственного задания на 2019–2021 гг. «Компоненты, социальные стандарты и индикаторы уровня и качества жизни населения в современной России: качественная идентификация и количественное оценивание в условиях социально-экономического неравенства». Авторы докладов не ставили целью детальный анализ состояния и динамики уровня жизни населения в региональном разрезе и ограничились общими выводами по итогам 2017 и 2018 гг., а из статистических инструментов использовали лишь одномерные аналитические процедуры; в то же время в них содержится материал, требующий многомерного подхода, адекватного изучаемым процессам.

Методика комплексного многомерного анализа статистических данных, приведенных в цитированных докладах, детально изложена нами в работе[4]; здесь остановимся лишь на результатах отнесения регионов ЦФО к зонам желательности по обобщенному индикатору благосостояния населения. Исходной базой для его построения являлись: 1) индекс человеческого развития; 2) валовой региональный продукт, исчисленный по паритету покупательной способности на душу населения, в долл. США (ВРП по ППС); 3) ожидаемая продолжительность жизни при рождении; 4) покупательная способность среднедушевых денежных доходов населения; 5) уровень абсолютной бедности; 6) коэффициент фондов; 7) коэффициент Джини. Ввиду высокой коррелированности показателей обобщенный индикатор благосостояния населения формировали в виде взвешенной аддитивной свертки двух функций желательности – позитивной, рассчитываемой по значениям ВРП по ППС, и негативной, рассчитываемой по значениям коэффициента Джини.

Результаты отнесения регионов ЦФО к зонам желательности по обобщенному индикатору благосостояния населения приведены в табл. 2.

Таблица 2

**Отнесение регионов ЦФО к зонам желательности по обобщенному индикатору благосостояния населения**

| Зона желательности | Регионы | |
|---|---|---|
| | ранжирование по данным «Мониторинга-2017» | ранжирование по данным «Мониторинга-2018» |
| Очень плохо | Брянская, Ивановская, Владимирская, Костромская, Смоленская и Тверская области | Ивановская, Брянская и Смоленская области |
| Плохо | Рязанская и Орловская области | Костромская, Владимирская, Тверская, Рязанская и Орловская области |
| Удовлетворительно | Калужская, Тульская, Курская, Ярославская, Тамбовская, Воронежская и Московская области | Тамбовская, Воронежская, Тульская, Курская, Калужская и Ярославская области |
| Хорошо | Липецкая область | Московская и Липецкая области |
| Очень хорошо | г. Москва | Белгородская область, г. Москва |

По данным табл. 2 можно говорить о некотором улучшении благосостояния населения регионов ЦФО за год: в целом наблюдается сдвиг в направлении роста обобщенного индикатора. В частности, число регионов, получивших

[1] Рейтинг социального благополучия регионов ЦФО. – М.: Департамент по вопросам информационно-аналитического обеспечения, 2013. – № 1. – 25 с.

[2] Мониторинг доходов и уровня жизни населения России – 2017 год / В.Н. Бобков, А.А. Гулюгина, Е.В. Одинцова; техн. сост. М.А. Юдина. – М., 2019. – 88 с.

[3] Мониторинг доходов и уровня жизни населения России – 2018 год / В.Н. Бобков, А.А. Гулюгина, И.Б. Колмаков, Е.В. Одинцова, Е.А. Черных; техн. сост. М.А. Юдина. – М., 2019. – 98 с.

[4] Возможности методов многомерного факторного и кластерного анализа благосостояния населения регионов центральной России / Т.А. Чекулина, В.Г. Шуметов, Е.В. Барбашова, О.В. Лясковская // Вестник ОрелГИЭТ. 2020. – № 4. – С. 138–148.

оценку «очень плохо», уменьшилось с шести до трех (Ивановская, Брянская и Смоленская области), Белгородская область из зоны «хорошо» перешла в зону «очень хорошо».

По результатам выполненного статистического исследования можно сделать следующие выводы:

1. Комплексное применение таких многомерных методов анализа данных, как корреляционный, факторный и кластерный анализы, позволяет раскрыть латентные объективно существующие связи между информативными показателями. Это способствует более глубокому пониманию изучаемого явления, дает основание для корректировки системы индикаторов процесса в рамках его мониторинга.

2. Важным элементом интерпретации главных факторов является информативность анализируемых переменных, наиболее распространенным индикатором которой является коэффициент вариации. В то же время, не следует рассматривать его значение как единственный критерий отбора показателей; необходимо также учитывать полноту отражаемой ими информации. Характерным примером является выбор между двумя индикаторами внутрирегиональной неравномерности душевых доходов населения: несмотря на меньшую информативность по вариабельности, применение коэффициента Джини предпочтительнее, поскольку он рассчитывается не по двум «крайним» группам населения как коэффициент фондов, а по всем 10 группам населения.

3. Наглядность классификации регионов по информативным показателям значительно возрастает в результате преобразования информативных индикаторов в значения функции желательности Харрингтона. Преимущества этого преобразования в ранжировании регионов в лингвистических терминах «очень плохо», «плохо», «удовлетворительно», «хорошо» и «очень хорошо». При этом преобразование рекомендуется проводить по методике, в основе которой лежит статистический подход к назначению параметров функции Харрингтона по реперным точкам зоны «удовлетворительно».

Вышесказанное позволяет рекомендовать использование многомерных методов статистического анализа для оценки и мониторинга социально-экономических явлений, в частности благосостояния и уровня жизни населения регионов. Представленные в статье результаты могут быть использованы органами регионального управления для разработки мер по повышению благосостояния населения Центральной России.

***Градусова В.Н.***
к.э.н., доцент, Северо-Западный институт управления РАНХиГС
***Карапетян Р.В.***
к.э.н., доцент, Санкт-Петербургский государственный университет

# ВОЗМОЖНОСТИ ГОСУДАРСТВА В СТИМУЛИРОВАНИИ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ ОПЫТ

***Ключевые слова:*** *инновационная политика, мониторинг, льготы, бизнес, инновации, предприятия, финансирование.*

***Keywords****: innovation policy, monitoring, benefits, business, innovation, enterprises, financing.*

Российская экономика в 1990-е гг. характеризовалась неустойчивостью экономических систем большинства регионов. Достижение стадии экономического роста в так называемые «нулевые» годы во многом были обесценены разрушительным кризисом 2008–2010 гг. Вызванное глобальным спадом резкое падение цен на сырьевые товары, доходы от продажи которых на мировых рынках составляли основу российского бюджета, вновь дестабилизировало экономическую ситуацию в нашей стране.

Значительные шоки испытала российская экономика и после введения в отношении нашей страны экономических санкций со стороны отдельных государств в 2014 г. Благодаря целенаправленной политике импортозамещения со многими возникшими проблемами удалось справиться. Особенно больших успехов добилось отечественное сельское хозяйство. Снизилась зависимость и от иностранных платежных систем и программного обеспечения.

Определенную устойчивость продемонстрировала экономическая система России и в период первой фазы пандемии, вызванной атакой на человечество неизвестного ранее и очень опасного вируса, когда экономическая жизни на планете была «поставлена на паузу». В такие моменты проявляются и недостатки, и слабые места используемых подходов и принимаемых решений.

Это еще более актуализировало необходимость глубокой научной проработки теоретических вопросов и практических решений по определению ключевых направлений обеспечения устойчивого развития и укрепления конкурентоспособности страны (региона) и разработки эффективной государственной политики в модернизации экономики России на всех уровнях хозяйствования.

В современных условиях конкурентоспособность и устойчивость национальной (региональной) экономической системы в значительной степени определяется уровнем использования достижений научно-технического прогресса в различных сферах жизнедеятельности.

Для регионов, испытывающих значительные природно-ресурсные ограничения, рассматриваемый фактор развития является ключевым. К числу таких субъектов федерации относится небольшой приволжский регион – Республика Мордовия. Занимаемая регионом территория составляет около 0,2% территории страны (26,1 тыс. км$^2$). Численность жителей Мордовии в начале 2019 г. Мордовии составляла 795,5 тыс. чел. (0,5% населения РФ)[1].

Примечательно, что этот небольшой и небогатый регион занимает высокие позиции в федеральном инновационном рейтинге. Согласно оценке инновационного развития российских регионов, проводимой НИУ ВШЭ, по величине российского регионального инновационного индекса (РРИИ) РМ входит во вторую группу, включающую 42 субъекта федерации, для которых характерно отставание от лидера более чем на 20%, но менее чем на 40%[2].

Высокие рейтинговые позиции Мордовии позволили обеспечить достижения региона по следующим направлениям:

– инновационная деятельность – 5 место,
– качество инновационной политики – 8 место.

Сдерживают развитие инноваций в республике следующие факторы:

– социально-экономические условия инновационной деятельности – 70 место,
– научно-технический потенциал – 58 место,
– экспортная деятельность – 65 место.

Наиболее высокие позиции РМ занимает по следующим индикаторам развития инноваций:

– наличие выделенных территорий инновационного развития (1 место),
– наличие регионального закона об инновациях (1 место),
– наличие программы поддержки инноваций (1 место),

[1] Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 20.

[2] Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации. Вып. 6 / Г.И. Абдрахманова, С.В. Артемов, П.Д. Бахтин и др.; под ред. Л.М. Гохберга; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2020. – С. 23.

– наличие координационного органа по инновационной политике (1 место),
– наличие региональных институтов инновационного развития (1 место),
– доля инновационной продукции (2 место).

Вместе с тем, в регионе сохраняются острые проблемы, мешающие инновационной деятельности, а именно:
– крайне низкая доля активных пользователей Интернета среди взрослого населения (82 место),
– крайне низкий коэффициент обновления основных фондов (81 место),
– охват занятого населения непрерывным образованием (77 место).

В Мордовии отсутствует единая стратегия инновационного развития. Не проявляют хозяйствующие субъекты региона патентной активности за рубежом, не участвуют в экспорте технологий. Экспортируется небольшая часть инновационной продукции.

Мордовия традиционно относится к группе лидеров среди российских регионов по показателю численности студентов программ высшего образования в расчете на 10 тыс. чел. населения (12 место), но по такому важному для развития инновационной деятельности показателю, как доля студентов, обучающихся по программам высшего образования в области STEM, регион находится в конце списка (74 место), также как и по доле студентов, обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена (70 место)[1].

Среди отраслей экономики лидер по производству инновационной продукции – промышленность. В 2018 г. в общем объеме промышленного производства на долю инновационной продукции приходилось более 25% (табл. 1).

Таблица 1

**Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами в Республике Мордовия, 2018 г. (миллионов рублей)[2]**

| Показатель | Объем отгруженной продукции, выполненных работ и услуг собственными силами, всего | Объем отгруженной инновационной продукции | из нее | |
|---|---|---|---|---|
| | | | значительно измененная или вновь внедренная | усовершенствованная в течение последних трех лет |
| Добывающие, обрабатывающие производства, обеспечение электрической энергией, газом, распределение воды | | | | |
| Всего | 174 692,2 | 44 166,4 | 27 666,7 | 16 499,7 |
| из них за пределы РФ | 11 673,2 | 2403,8 | 1742,2 | 661,6 |
| из них в страны СНГ | 5862,4 | 1134,1 | 472,5 | 661,6 |
| Деятельность в сфере телекоммуникаций, информационных технологий, наука | | | | |
| Всего | 7420,3 | 452,3 | 435,9 | x |
| Сельское хозяйство | | | | |
| Всего | 34504,2 | 8030,3 | 4559,9 | 3470,4 |

В сфере, формирующей предложений на рынке инноваций, т.е. в организациях, занятых научными исследованиями и разработками, а также деятельностью в сфере телекоммуникаций, информационных технологий, удельный вес инновационных товаров (работ, услуг) едва превысил 6%. Сложившуюся в научно-технологической сфере региона ситуацию нельзя признать удовлетворительной. По уровню инновационной активности отрасли региональной экономики, призванные генерировать и транслировать инновации, сильно уступают даже сельскому хозяйству, в объеме продукции которого на долю инновационных товаров приходится более 23%.

Крайне низкий уровень оплаты труда научных работников и представителей вузовской науки побуждает ученых из Мордовии к переезду в другие регионы, где труд ученых ценится более высоко. Средняя заработная плата научных сотрудников в 2018 г. в РФ составляла 100 081 руб., в РМ этот показатель был в 2 раза меньше – 49 348 руб. Среди приволжских регионов – это самый низкий показатель[3].

Только в нескольких российских регионах труд научных работников оплачивается еще более низко – в Ивановской области, Республике Адыгея. Республике Калмыкия, Республике Дагестан, Республике Ингушетия, Чеченской Республике и Республике Северная Осетия-Алания.

В соседних с Мордовией регионах труд ученых ценится гораздо выше. В Ульяновской области средняя заработная плата научных работников составляет 94 591 руб., в Самарской области – 79 856 руб., в Нижегородской области – 75 565 руб. Это создает реальную угрозу оттока научных кадров из региона и требует принятия неотложных мер.

Кроме того, следует принять во внимание, что значительная часть научных исследований реализуется на базе вузов, где уровень оплаты труда тоже не высок. Росстатом зафиксировано, что среди приволжских регионов более низкую, чем в Мордовии заработную плату преподаватели получают только в вузах Кировской области.

В ближайших к Мордовии регионах преподаватели зарабатывают значительно больше: в Республике Татарстан средняя заработная плата преподавателей вузов составляет 71 303 руб., Самарской области – 66 430 руб., Нижегородской области – 64 214 руб. Средняя заработная плата преподавателей мордовских вузов менее 50 тыс. руб. Профессоры – выходцы из МГУ им. Н.П. Огарева и других региональных вузов – успешно работают в лучших вузах страны, заведуют научными лабораториями и руководят образовательными программами. Отток квалифицированных кадров из сферы образования – особенно опасная тенденция, поскольку от этого страдает не только современный кадровый

[1] Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации. Вып. 6 / Г.И. Абдрахманова, С.В. Артемов, П.Д. Бахтин и др.; под ред. Л.М. Гохберга; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2020. – С. 181.

[2] Мордовия: Стат. ежегодник. / Мордовиястат. – Саранск, 2019. – С. 362.

[3] Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 207–209.

состав науки и образования, но и ослабляется трудовой потенциал будущих поколений, что является угрозой для инновационного развития региона.

По нашему мнению, причинами, сдерживающими инновационное развитие Мордовии, являются:

– ослабление кадрового потенциала науки и образования вследствие оттока квалифицированных кадров из региона по причине низкого уровня оплаты труда;

– низкий уровень взаимодействия между научно-исследовательскими и образовательными учреждениями и промышленностью;

– низкая степень интеграции региона в международное научно-технологическое пространство;

– низкий уровень коммерциализации результатов НИОКР и интеллектуальной собственности.

Итак, результаты проведенного анализа позволяют рассматривать широкое внедрение инноваций в экономику Мордовии как ключевое направление социально-экономической политики, направленной на обеспечение устойчивого развития региона. Сильными сторонами республики являются наличие достаточного развитого инновационного потенциала, современной системы образования, высокие темпы роста объемов промышленного производства, благоприятное географическое и геополитическое положение, достаточно высокий уровень координации деятельности федеральных, региональных и местных органов власти. Вместе с тем, считаем, что в решении проблем инновационного развития следует предпринять ряд неотложных мер.

Для предотвращения оттока кадров высшей квалификации из региона необходимо повысить уровень оплаты труда научных сотрудников и преподавателей вузов. В целях стимулирования процесса возвратной миграции ученых-выходцев из Мордовии использовать практику заключения с ведущими специалистами индивидуальных контрактов.

В целях укрепления взаимодействия науки и производства считаем также необходимым выделение в структуре региональных научных организаций и вузов «опорных» подразделений (факультетов, кафедр, лабораторий, отделов) по основным направлениям инновационного развития. Мерами, способствующими более тесному взаимодействию науки и производства, должны стать реализация на базе ведущих предприятий региона отдельных модулей образовательных программ, проведение производственных практик, а также участие руководителей предприятий в проведении итоговой аттестации. Такой подход будет способствовать повышению качества образования и закреплению высококвалифицированных кадров в регионе.

Реализация данных мероприятий будет способствовать ускоренному переходу региональной экономики на инновационный путь развития, что создаст прочный фундамент поступательного устойчивого развития в долгосрочной перспективе.

***Дорошенко С.В.***
д.э.н., доцент, зав. сектором исследований адаптации региональных систем Института экономики УрО РАН;
Югорский государственный университет

# ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ[1]

***Ключевые слова**: социально-экономическая адаптация, население, оценка, особенности, современные условия развития.*
***Keywords:** socio-economic adaptation, population, assessment, features, modern conditions of development.*

Социально-экономическая адаптация населения нами понимается как совокупность целенаправленных действий индивида или социальной группы, обусловленных включением в систему социально-экономических взаимодействий и направленных не только на текущее погашение средового воздействия, но и на перспективы развития с учетом основных мотивов и поведенческих установок.

Оценка социально-экономической адаптации населения имеет ряд особенностей, формирующихся под влиянием обстоятельств, которые можно обозначить как обстоятельства условия, времени, цели, образа действия (меры и степени), причины, места, сравнения и уступки. Более подробно в данной публикации рассмотрим четыре из них: обстоятельства условий, образа действий, сравнения и уступки.

Говоря об обстоятельствах условий, следует заметить, что современное мировое развитие характеризуется достаточно высокой степенью неопределенности процессов и событий, что предполагает рассмотрение адаптации населения как взаимодействия человека (группы, сообщества) с макро- и микросредой, направленного на как можно более раннее достижение комфортного самочувствия, безопасности и устойчивости реализации жизненных целей и стратегий, то есть на скорейшее снижение неопределенности. И в этом случае основным фактором, определяющим уровень уязвимости по отношению к неопределенности, считаются ресурсы адаптации[2], которые по-разному классифицируются – социальные и индивидуально-личностные; материальные и нематериальные[3].

Изучение ресурсов адаптации в дихотомии «материальные-нематериальные» определяет особую значимость социально-экономической адаптации, поскольку «она непосредственно связана со сферой трудовой деятельности, посредством которой реализуется основная функция повседневности – жизнеобеспечение»[4].

Степень адаптации населения к потребностям рынка труда можно оценить количественно, к примеру, через уровень безработицы. Очевидно, что смена идеологии политического и экономического развития России в начале 1990-х годов, повлекла за собой практически перманентную дестабилизацию на рынке труда. Постоянный рост безработицы до конца 1990-х годов в последующие десятилетия сменился ее цикличными изменениями как в сторону увеличения, так и в сторону снижения – в среднем с трехлетним интервалом.

С точки зрения оценки адаптации населения подобные процессы свидетельствуют, во-первых, о разной силе и скорости ответной реакции значительной части населения на вызовы со стороны политической и экономической системы, а во-вторых, о разных моделях и стратегиях адаптивного поведения, что зачастую проявляется не в стремлении сменить род занятий на более перспективный и устойчивый, а в поисках однотипной работы.

С другой стороны, степень адаптации можно оценить через Индекс трудоустройства ВЦИОМ, представляющий субъективное мнение о ситуации на рынке труда. Индекс строится на основе вопроса: «Если Вы потеряете работу, как Вы думаете, легко ли Вам будет найти равноценную работу?». Ответам присваиваются коэффициенты от 0,1 до 0,9. Индекс измеряется в пунктах и может колебаться в пределах от 10 до 90. Чем выше значение индекса, тем более пессимистичны прогнозы респондентов[5] (табл. 1).

Данные табл. 1 отражают несколько относительно низких значений Индекса трудоустройства в 2008, 2015, 2017 гг., что свидетельствуют о более позитивном восприятии респондентами перспектив своего трудоустройства. Наиболее негативная оценка была выявлена в феврале 2009 года, что явилось ответной реакцией на мировой финансо-

[1] Исследование проводится в рамках плана НИР Института экономики УрО РАН на 2021–2023 гг.

[2] Мозговая А.В., Шлыкова Е.В. Адаптация к неопределенности среды: ресурсы жителей больших городов // Logos et Praxis. 2019. – Vol. 18, N 3. – P. 124–130.

[3] Авраамова Е.М., Логинов Д.М. Адаптационные ресурсы населения: попытка количественной оценки // Мониторинг общественного мнения. 2002. – № 3(59). – С. 13-17.

[4] Козырева П.М., Низамова А.Э., Смирнов А.И. Ресурсы и практики социально-экономической адаптации населения России. – М.: Новый хронограф, 2013. – С. 14; Гужавина Т.А. Нематериальные ресурсы адаптации населения в условиях кризиса // Проблемы развития территории. 2018. – № 3 (95). – С. 45–57. DOI: 10.15838/ptd.2018.3.95.3

[5] Индексы трудоустройства / ВЦИОМ. – http://wciom.ru/news/ratings/indeksy_trudoustrojstva/

во-экономический кризис осенью 2008 года. Снижение индекса в последующий период до более низких значений свидетельствует о росте адаптации населения к изменениям на рынке труда.

Таким образом, существенным адаптационным ресурсом является не только сам факт его наличия, так называемый материальный статус, но и субъективная оценка возможности им распорядиться в случае необходимости, что выражается через его устойчивость и удовлетворенность им.

Таблица 1

**Индекс трудоустройства населения России***

| Если Вы потеряете работу, как Вы думаете, легко ли Вам будет найти равноценную работу? (Закрытый вопрос, один ответ, % от тех, кто работает) | Период времени (месяц, год) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | октябрь 2008 | февраль 2009 | декабрь 2009 | июнь 2015 | октябрь 2016 | январь 2017 |
| Я легко смогу найти себе равноценную работу | 26 | 5 | 11 | 25 | 19 | 22 |
| Думаю, что с небольшими усилиями найду равноценную работу | 30 | 14 | 30 | 32 | 29 | 31 |
| Думаю, что равноценную работу мне удастся найти только с большим трудом | 25 | 28 | 38 | 28 | 32 | 28 |
| Думаю, что это практически невозможно | 8 | 20 | 11 | 12 | 17 | 15 |
| Затрудняюсь ответить | 12 | 34 | 11 | 3 | 3 | 4 |
| **Индекс трудоустройства** | **42** | **59** | **51** | **44** | **50** | **47** |

***** Данные представлены на основании всероссийских опросов «Экспресс». В каждом опросе принимали участие 1600 человек в 146 населенных пунктах в 45 областях, краях и республиках России. Статистическая погрешность не превышает 3,5%.

Статистическим показателем оценки социально-экономической адаптации населения относительно обстоятельств условий, на наш взгляд, может явиться структура доходов населения как индикатор, отражающий переход на новые финансовые источники удовлетворения потребностей. Структура денежных доходов населения России заметно изменилась за почти 30-летний период, но сохранилась доминирующая роль в их общем объеме за оплатой труда по найму. При этом ее роль в период 2001–2013 гг. была заметно ниже по сравнению с 2014–2019 гг., и тем более – с 1990–2000 гг. Одновременно возросшие в 1990-е годы доходы от предпринимательской деятельности постепенно сокращают свой удельный вес. Похожая картина наблюдается и с доходами от собственности. Заметный вклад в структуру стали вносить прочие денежные дохода, хотя и они сократились по сравнению с периодом 2001–2013 гг. После 2010 года весьма заметно увеличилась доля социальных выплат. Наблюдаемое может служить косвенным подтверждением того, что имеющаяся экосистема частного малого и среднего бизнеса не является эффективной с точки зрения сообщества, что постепенно снижает значимость предпринимательской модели адаптации населения, переориентируя на получение денежных доходов в других формах.

В целом, оценка адаптации населения с позиции обстоятельств условий позволяет учитывать особенность доминирования внешних обстоятельств над внутренней мотиваций социума и индивида (или, как вариант, их уравнивания).

Если рассматривать адаптацию не только как нечто позитивное, но и учитывать ее негативный результат, то в этом случае актуализируется вопрос механизмов адаптации, а именно обстоятельств образа действий. При этом имеет смысл анализировать не только выбор конструктивных механизмов адаптации, реализация которых приводит к положительным результатам не только самого индивида, но и сообщество в целом. Одновременно важно анализировать и процессы, отражающие выбор деструктивных механизмов социально-экономической адаптации. Одним из таких показателей может являться характеристика лиц, совершивших преступления. Крайним же проявлением выбора деструктивных механизмов адаптации (а скорее даже проявлением полной дезадаптации) является самоубийство, которое по оценкам Всемирной организации здравоохранения, входит в число десяти наиболее распространенных причин смерти во всех странах мира. В России по квалификации ВОЗ частота самоубийств (количество случаев на 100 000 населения) и в настоящее время остается на среднем уровне. Хотя, по данным Росстата, частота самоубийств в нашей стране достаточно устойчиво снижалась в период 1995–2018 гг. – с 41,5 случай на 100 тыс. населения до 12,4 соответственно. При этом специалистами отмечается, что отечественная специфика самоубийств обусловлена влиянием экономического кризиса, следствиями которого являются низкое качество восстанавливающей деятельности и индивидуализация, или сокращение присутствия человека в социуме[1]. Так, средний возраст смерти по данной причине в 2017–2018 гг. составлял у мужчин 47,8 и 48,5 лет соответственно, у женщин – 54,3 и 53,8 лет соответственно[2]. Такие данные подтверждают наличие существенных проблем у населения среднего возраста, которые определенным образом могут быть связаны с низкой востребованностью в профессиональной сфере, необустроенным бытом, состоянием здоровья, глубоким разочарованием в ближнем окружении и т.д. В целом, понимание причин и тенденций изменения частоты самоубийств значимо не только в периоды системных потрясений, но и в ситуации относительного спокойствия, когда изменения показателя не столь заметны, но значения остаются достаточно высокими.

В целом, оценка адаптации с позиции обстоятельств образа действий позволяет учитывать не только благоприятные результаты, но и выявлять выбор деструктивных механизмов, что отражает такую особенность, как вариативность оценки.

[1] Коротков П.А., Загайнова Е.А. Частота самоубийств и использование времени в сферах быта и досуга // Социологические исследования. – М., 2019. – № 1. – С. 106–115. DOI: 10.31857/S013216250003752-0

[2] Демографический ежегодник России – 2019. – http://istmat.info/node/45859

Обстоятельства сравнения позволяют нам учесть тот факт, что во многих случаях выбор механизмов адаптации связан с сопоставительными оценками условий жизни в других городах, регионах, странах. Поэтому одним из косвенных показателей уровня адаптации населения на территории проживания является показатель внешней миграции[1].

Так, наибольшее количество выбывших в зарубежные страны жителей России в период 1990–2019 гг. приходилось на 1990–1992 гг. – начало глубинных процессов трансформации общественной жизни. Затем процесс пошел на спад до 2009–2010 гг., после чего численность выбывших стала довольно быстро увеличиваться, хотя наблюдаются отдельные колебания значений из года в год. Таким образом, чем выше уровень изменений в среде проживания, тем чаще сравнительные оценки приводят к решению о смене места жительства, тем самым демонстрируя двойственный уровень адаптации – низкий по отношению к условиям места проживания, потенциально высокий – к условиям места переезда.

Помимо горизонтальных (географических) сравнений уровень адаптации можно оценивать, проводя и вертикальные сравнения, например, исходя из удельного веса населения с различным уровнем дохода.

В итоге, оценка с позиции обстоятельств сравнения позволяет учитывать влияние на выбор моделей и механизмов адаптации населения сопоставительного фактора. Не последнюю роль здесь играет согласование самооценки индивида с его возможностями и реалиями среды, включая тенденции ее развития, что в совокупности является важнейшим компонентом адаптации.

Обстоятельства уступки позволяют учитывать тот факт, что зачастую на оценку адаптации накладывается готовность снизить требования по отношению к результатам, возникшим в процессе изменений среды. Общепризнанным интегральным показателем, характеризующим успешность адаптации к изменениям внешней среды, является социальное самочувствие[2] или индекс социальных настроений (табл. 2). Эмпирической базой для расчета индексов, лежащих в основе динамических рядов, служат данные ежемесячных экспресс-опросов, проводимых ВЦИОМ по репрезентативной общероссийской выборке. Для анализа полученных в ходе исследований динамических рядов данных используется метод построения индексов частного и комплексного характера. Частные индексы по каждому из рассматриваемых индикаторов рассчитываются как разница суммы положительных и средних оценок и суммы отрицательных оценок. Задача построения данной модели состоит в выявлении соотношения позитивных и негативных настроений в обществе. Возможность получения при этом (в случае преобладания негативных настроений над позитивными) отрицательных величин позволяет зафиксировать некие «критические точки» в общественном мнении, а главное – в реальном положении дел.

Таблица 2

**Индекс социальных настроений жителей России в 2005–2020 гг.**[3]

| Индекс социальных настроений | I кв. 2005 г. | III кв. 2008 г. | I кв. 2009 г. | II кв. 2014 г. | I кв. 2016 г. | Март 2020 г. | Апрель 2020 г. | Май 2020 г. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Индекс «В какой мере Вас устраивает сейчас жизнь, которую Вы ведете?» | 25 | 52 | 39 | 74 | 46 | 50 | 50 | 47 |
| Индекс «Как Вы считаете, через год Вы (Ваша семья) будете жить лучше или хуже, чем сейчас?» | 52 | 59 | 35 | 73 | 45 | 31 | 33 | 35 |
| Индекс «Как бы Вы оценили в настоящее время материальное положение Вашей семьи?» | 32 | 56 | 39 | 75 | 55 | 50 | 49 | 46 |

Данные табл. 2 свидетельствуют о росте индексов в период 2005–2014 гг. и о достаточно резком снижении значений в последующие годы на фоне негативных событий – введение санкций против России, ухудшение отношений с США, пандемия COVID-19, экономический кризис.

Таким образом, оценка адаптации населения с позиции обстоятельств уступки позволяет учесть влияние такого фактора как готовность к более позитивному восприятию происходящих изменений.

В целом, учитывая различные обстоятельства, можно выделить следующие особенности оценки социально-экономической адаптации населения:

– соотношение влияния внешних условий и внутренних мотиваций индивидов или сообщества, а точнее, доминирования первых над последними;

– отражение исторического контекста и целенаправленности адаптивных процессов;

– вариативность как учет возможности выбора между конструктивными и деструктивными механизмами адаптации;

– учет причинно-следственных связей при выборе моделей адаптации сообщества и индивидов, в том числе влияние сравнительного образа действий;

[1] Нефедова Т. Г., Старикова А. В. Миграция населения как способ его адаптации к поляризации пространства в центре России // Социс. – М., 2020. – № 10. – С. 24–38.

[2] Шлыкова Е.В. Профиль адаптационного социального самочувствия населения в условиях навязываемого риска // Известия ТулГУ. Гуманитарные науки. 2017. – Вып. 1. – С. 114–126.

[3] Индексы социального самочувствия / ВЦИОМ. – https://wciom.ru/news/ratings/indeksy_socialnogo_samochuvstviya/

– учет специфики различных факторов – от эндогенных, ментальных (например, как готовность к более позитивному восприятию происходящих изменений) до экзогенных, средовых (к примеру, географических как некой ресурсной основы для адаптивной реакции.

Принятие во внимание особенностей оценки социально-экономической адаптации населения с позиции различных обстоятельств позволяет, во-первых, представить адаптацию одновременно и в качестве процесса, и в качестве определенного состояния и результата ответной реакции на средовые вызовы; во-вторых, более вариативно подойти к выбору показателей адаптации – количественных и качественных, отражающих как влияние внешних обстоятельств, так и внутренней мотивации отдельных индивидов.

Адаптационные процессы в современной России определяются не только глубокими трансформациями системы ценностей и моделей социально-экономического поведения, но и высокой степенью нестабильности среды, изменения которой далеко не всегда адекватны адаптивным возможностям населения.

***Дудина Т.Н.***
к.э.н., доцент, зав. кафедрой экологической безопасности и управления природопользованием, Новосибирский государственный университет экономики и управления
***Тарасова О.С.***
к.геогр.н., доцент, Новосибирский государственный университет экономики и управления

# ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

***Ключевые слова:*** *устойчивое развитие, показатели устойчивого развития, оценка устойчивого развития, статистические данные, индекс устойчивого развития.*
***Keywords:*** *sustainable development, sustainable development indicators, sustainable development assessment, statistical data, sustainable development index.*

Как термин устойчивое развитие появился в повестке ООН в 1987 году. Этому предшествовал ряд дискуссий ученых по вопросам сохранения окружающей среды и экономического развития территорий земного шара. Международная комиссия по окружающей среде и развитию ООН под устойчивым развитием понимает развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять их собственные потребности. Тем самым закрепляется триединство: экономическое развитие, социальный прогресс и рациональное использование природных ресурсов. Таким образом, устойчивое развитие предполагает изобильный, честный, и пригодный для жизнедеятельности мир.

Появлению обсуждений по вопросам устойчивого развития способствовали результаты исследований ученых, в которых было отмечено следующее. Во-первых, истощение ресурсного потенциала планеты. Во-вторых, разрушение целостности ландшафтов и, как следствие, уменьшение видового разнообразия. В-третьих, проблема качества продуктов питания и, как следствие, возникновение и распространение заболеваний, в частности, новообразований.

Оценка подходов к определению понятия «устойчивое развитие» заставляет определиться с многообразием информации для возможности формирования выводов. Как измерить устойчивость? Является ли развитие устойчивым? В связи с тем, что содержание понятия очень многогранно, для анализа устойчивого развития необходим большой объем разнообразной информации.

В настоящее время в мире сложились два подхода к измерению устойчивого развития: построение системы индикаторов или разработка интегрального индикатора.

Российская Федерация включилась в повестку устойчивого развития в 1994 г. Тогда Указом президента РФ была подписана Концепция устойчивого развития РФ. Тем не менее, достижение целей устойчивого развития для РФ становится актуальной только после принятия Генеральной Ассамблеей ООН Резолюции «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года». В результате в декабре 2016 г. Росстат вошел в состав Межведомственной рабочей группы при Администрации Президента Российской Федерации по вопросам, связанным с изменением климата и обеспечением устойчивого развития, а в сентябре 2017 года Федеральный план статистических работ был дополнен подразделом 2.8 «Показатели достижения целей устойчивого развития Российской Федерации». В план вошли 90 показателей достижения целей устойчивого развития в Российской Федерации[1]. С этого времени мониторинг достижения этих целей становится одним из важных направлений деятельности Росстата.

В настоящее время Росстатом определен Национальный перечень показателей целей устойчивого развития[2], который объединяет 160 индикаторов по 17 целям, которые можно объединить по факторам, оказывающим влияние на устойчивое развитие территории.

Таким образом, за период разработки и внедрения показателей происходила серьезная корректировка состава и количества индикаторов целей устойчивого развития. Причинами, как известно, являются требования, предъявляемые к статистическим данным, а также необходимость сочетания экологических, социальных и экономических аспектов функционирования Российской Федерации.

Тем не менее, данный перечень показателей целей устойчивого развития, соответствуя национальным интересам, не в полной мере может быть использован в региональном разрезе по причине отсутствия разработки некоторых показателей на уровне региона. Однако масштабная территория страны, на наш взгляд, требует наличия разработанных индикаторов целей устойчивого развития и по субъектам федерации. Что позволит выявить региональную дифференциацию по данным показателям.

[1] Заварина Е.С. Совершенствование статистического учета и мониторинга достижений целей устойчивого развития: обсуждение и дискуссии // Вопросы статистики. – М., 2017. – № 1. – С. 72–82. – https://voprstat.elpub.ru/jour/article/view/605/533
[2] Официальный сайт Росстата. – https://rosstat.gov.ru/sdg/national

Таблица 1

**Группировка показателей устойчивого развития по факторам**

| Цели в области устойчивого развития (факторы) | Цели устойчивого развития | Количество показателей |
|---|---|---|
| Экологические | 6. Чистая вода и санитария;<br>12. Ответственное потребление и производство;<br>13. Борьба с изменением климата;<br>14. Сохранение морских экосистем;<br>15. Сохранение экосистем суши | 24 |
| Социальные | 3. Хорошее здоровье и благополучие<br>4. Качественное образование<br>5. Гендерное равенство<br>10. Уменьшение неравенства<br>16. Мир, правосудие и эффективные институты<br>17. Партнерство в интересах устойчивого развития | 64 |
| Экономические | 1. Ликвидация нищеты<br>2. Ликвидация голода<br>7. Недорогостоящая и чистая энергия;<br>8. Достойная работа и экономический рост;<br>9. Индустриализация, инновации и инфраструктура;<br>11. Устойчивые города и населенные пункты | 72 |
| Итого | 17 | 160 |

Для решения обозначенной задачи нами был проанализирован массив статистических показателей, разрабатываемых органами статистики в региональном разрезе по трем группам: экономические, социальные и экологические. Анализ проводился на примере Новосибирской области. В результате исследования было выявлено, что по части показателей динамика разработки отсутствует, часть показателей не надежна, по одной группе показателей изменилась методика расчета. В итоге оценки совокупности для включения в модель определены следующие показатели:

Таблица 2

**Показатели для оценки уровня устойчивого развития на примере Новосибирской области**

| Экономические показатели | Социальные показатели | Экологические показатели |
|---|---|---|
| среднегодовая численность занятых, тыс. чел.<br>уровень безработицы, %<br>реальные денежные доходы населения, % к предыдущему году<br>индекс объема ВРП, % к предыдущему году<br>индекс физического объема инвестиций в основной капитал, % к предыдущему году<br>степень износа основных фондов на конец года, %<br>число предприятий и организаций на конец года<br>индекс промышленного производства, % к предыдущему году<br>посевная площадь всех сельскохозяйственных культур в хозяйствах всех категорий, тыс. га<br>ввод в действие жилых домов, тыс. $м^2$ | численность населения, тыс. чел., на конец года<br>число родившихся на 1000 человек<br>число умерших на 1000 человек<br>численность врачей на 10000 населения<br>численность среднего медицинского персонала на 10 000 человек<br>число больничных коек на 10 000 человек<br>мощность амбулаторно-поликлинических организаций, посещений в смену на 10 000 человек<br>число зарегистрированных преступлений, тыс. шт.<br>ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет<br>зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни на 1000 человек новообразования<br>болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм на 1000 человек | выброшено в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников, тыс. т<br>уловлено и обезврежено загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников, тыс. т<br>сброс загрязненный сточных вод в поверхностные водные объекты, млн. $м^3$<br>использование свежей воды, млн. $м^3$<br>образование отходов производства и потребления, тыс. т |

В силу того, что состав показателей по каждому блоку очень разнороден и не обеспечивает сопоставимости, была рассмотрена возможность разработки интегрального показателя, который характеризовал бы каждый раздел. Далее по каждому блоку показателей рассчитан интегральный показатель: экономической ситуации, социальной ситуации и экологической ситуации. Для определения интегрального показателя применялся метод многомерной средней.

Суть метода многомерной средней заключается в усреднении значений показателей по конкретному году наблюдения с учетом влияния фактора на развитие ситуации. Например, для расчета интегральной характеристики социальной ситуации показатели численность населения на конец года, число родившихся на 1000 человек, численность врачей на 10000 населения, численность среднего медицинского персонала на 10000 человек, число больничных коек на 10000 человек, мощность амбулаторно-поликлинических организаций, посещений в смену на 10000 человек, ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет включались в модель с положительным знаком. Показатели число умерших на 1000 человек, число зарегистрированных преступлений, тыс. ед., зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни на 1000 человек новообразования, болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм на 1000 человек включались со знаком «минус». Аналогичным образом определены интегральные характеристики для состояния экономической и экологической ситуации.

На следующем этапе аналогичным образом предлагается построить индекс устойчивого развития Новосибирской области. Для этого мы используем рассчитанные ранее интегральные характеристики трех составляющих устойчивого развития, по которым также методом многомерной средней определим индекс устойчивого развития Новосибирской области. Расчеты были проведены за 16-летний период с 2003 по 2018 гг. Результаты расчетов в последующем были разбиты на три условных периода: устойчивое развитие благоприятное, устойчивое развитие удовлетворительное и устойчивое развитие не благоприятное. Результаты группировки представлены в табл.3.

Таблица 3

**Состояние устойчивого развития Новосибирской области за 2003–2018гг.**

| Тип состояния устойчивого развития | Годы |
|---|---|
| Не благоприятное | 2003, 2016, 2017, 2018 |
| Удовлетворительное | 2004, 2005 |
| Благоприятное | 2006-2015 |

В результате проведенного исследования было предположительно выделено три периода возможного состояния устойчивого развития Новосибирской области. Таким образом определено, что в начале исследуемого периода состояние уровня устойчивого развития Новосибирской области было лучше, чем позднее. Возможными причинами этого, по нашему мнению, является улучшение системы учета статистических характеристик экологического состояния области. В результате чего наблюдается существенный рост показателей отрицательного влияния на интегральный показатель уровня устойчивого развития.

***Жилина И.Ю.***
к.и.н., с.н.с. ИНИОН РАН

# МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В АРКТИКЕ

***Ключевые слова****: Арктика, Арктический совет, изменения климата, международное сотрудничество.*
***Keywords****: Arctic, Arctic Council, climate change, international cooperation.*

Хотя в последние годы все регионы мира все чаще сталкиваются с последствиями глобального потепления, но особенно интенсивно этот процесс проявляется в Арктике, где повышение температуры опережает среднемировые среднегодовые значения как минимум в два раза[1]. С одной стороны, изменение климата в Арктике открывает новые возможности для расширения некоторых видов экономической деятельности, в частности освоения запасов возобновляемых и невозобновляемых ресурсов; с другой – несет в себе многочисленные угрозы как для самой экономической деятельности, так и для полярной экосистемы, здоровья и традиционного уклада жизни коренных народов. Нельзя забывать и о том, что ускорение процесса потепления в Арктике, которую часто называют «кухней погоды», может повлиять на стабильность климатической системы не только в северном полушарии, но и, возможно, на планете в целом[2]. В этих условиях стремление приполярных государств совместными усилиями обеспечить устойчивое развитие региона и защиту окружающей среды (ОС) вполне объяснимы.

*Арктический совет.* Несмотря на существование нескольких форматов регионального и субрегионального сотрудничества, охватывающих Арктику[3], на сегодняшний день основной дискуссионной платформой для международного взаимодействия в Арктике является Арктический совет (АС, Совет) (Arctic Council) – межправительственный форум, ориентированный на многостороннее сотрудничество в Арктике. Подписание Оттавской декларации восемью циркумполярными государствами (Дания, Исландия, Канада, Норвегия, Россия, США, Финляндия, Швеция) 19 сентября 1996 г. стало завершающим этапом процесса восстановления сотрудничества между приполярными странами после окончания холодной войны.

Для обеспечения активного участия в работе АС представителей коренных народов им был предоставлен статус Постоянного участника. Его получили Арктический совет атабасков, Международная ассоциация алеутов, Международный совет гвичинов, Циркумполярный совет инуитов, Ассоциация коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации, Совет саамов.

В «наследство» от подготовительного этапа к созданию АС Совет получил Стратегию защиты окружающей среды Арктики (Arctic Environmental Protection Strategy, AEPS)[4], в которой учитывались новые проблемы, связанные с состоянием арктической экосистемы, вызывающие озабоченность всех приполярных стран[5], а также рабочие группы, осуществлявшие ее реализацию: Рабочая группа по устранению загрязнения Арктики (ACAP); Рабочая группа по реализации Программы арктического мониторинга и оценки (AMAP); Рабочая группа по сохранению арктической флоры

---

[1] 2020 est en passe de devenir l'une des trois années les plus chaudes jamais enregistrées // WMO. 2020. – 02.12. – https://public.wmo.int/fr/medias/communiqu%C3%A9s-de-presse/2020-est-en-passe-de-devenir-l%E2%80%99une-des-trois-ann%C3%A9es-les-plus-chaudes

[2] Арктика – «кухня» погоды // Фонд Росконгресс. 2019. – 09.04. –https://roscongress.org/news/arktika-%C2%ABkuhnja%C2%BB-pogody/

[3] Совет Баренцева/Евроарктического региона (СБЕР) был учрежден как форум регионального сотрудничества 11 января 1993 г. на встрече министров иностранных дел Российской Федерации и стран Северной Европы (Дании, Исландии, Норвегии, Финляндии и Швеции) в г. Киркинесе (Норвегия). Они же, а также Комиссия Европейских сообществ являются его постоянными членами. Девять государств – Великобритания, Германия, Италия, Канада, Нидерланды, Польша, Франция, США и Япония имеют статус наблюдателей. Под эгидой СБЕР действует Региональный совет, в который входят руководители 14 административных единиц, образующих Баренцев регион. Цель СБЕР – развитие сотрудничества на европейском Крайнем Севере. СБЕР и БЕАР сосредоточены на пограничном сотрудничестве по вопросам, связанным с инфраструктурой, представительством коренных народов, торговлей и обычаями, культурой, окружающей средой, молодежью, туризмом, энергетикой и здравоохранением.

«Арктический круг» – ежегодный форум, на котором политики, бизнесмены, эксперты, исследователи и представители коренных народов Арктики обсуждают вопросы устойчивого развития региона.

«Арктические рубежи» – ежегодная международная конференция является одной из крупнейших площадок в мире по обсуждению проблем устойчивого развития Арктики.

«Арктика – территория диалога» – ключевая площадка для обсуждения актуальных вопросов социально-экономического развития арктических территорий, выработки разноуровневых многосторонних механизмов совместного раскрытия и эффективного освоения ресурсного потенциала региона.

[4] Стоун Д., Райерсен Л.-О. Роль рабочих групп в работе Арктического совета // UArctic. 2016. – https://ru.uarctic.org/shared-voices/shared-voices-magazine-2016-special-issue/

[5] Symonides M. L'Arctique comme enjeu de coopération international / Université Grenoble Alpes // HAL, 2018. – P. 162–163. – https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-02154821/document

и фауны (CAFF); Рабочая группа по предупреждению, готовности и ликвидации чрезвычайных ситуаций (EPPR); Рабочая группа по защите арктической морской среды (PAME); Рабочая группа по устойчивому развитию в Арктике (SDWG)[1]. Названия рабочих групп, которые разрабатывают различные документы (комплексные оценочные исследования, руководства, доклады и др.) фактически определяют основные сферы интересов и направления деятельности АС. В рамках некоторых рабочих групп действуют временные целевые и экспертные группы, в частности Группа экспертов по черному углероду и метану.

Председательство в Арктическом совете осуществляется на ротационной основе – передача полномочий происходит через каждые два года на министерских совещаниях (сессиях). Перед получением председательских полномочий правительство будущей страны-председателя готовит программу, в которой излагает свою повестку дня на следующие два года. На министерских совещаниях также принимаются декларации, в которых подводятся итоги двухлетней работы АС.

Рабочим органом СА, который занимается текущими вопросами его деятельности и подготовкой министерских совещаний, является Комитет старших должностных лиц (КСДЛ). Обычно страны-члены АС делегируют в него высокопоставленных сотрудников МИД[2]. Все решения АС и его вспомогательных органов принимаются на основе консенсуса всех членов АС с учетом мнения Постоянных участников.

В совместном коммюнике о создании АС (1996 г.) также предусмотрено предоставление статуса наблюдателей в АС неарктическим странам, правительственным и неправительственным организациям, имеющим арктические интересы. Уже через два года такой статус получил ряд межправительственных и международных неправительственных организаций, а также несколько неарктических государств.

На май 2019 г. (11 министерская сессия АС) в общей сложности 39 государств и организаций (13 неарктических государств, 14 межправительственных и межпарламентских организаций и 12 международных неправительственных организаций) были утверждены в качестве наблюдателей Арктического совета.

К неарктическим государствам со статусом наблюдателя относятся Великобритания, Германия, Испания, Италия, Китайская Народная Республика, Нидерланды, Польша, Республика Индия, Республика Корея, Республика Сингапур, Швейцария, Япония. Наблюдатели участвуют в деятельности совета на уровне рабочих групп и могут вносить научный и финансовый вклад во все проекты организации[3]. Статус наблюдателя стремятся получить Евросоюз[4] и ряд других организаций и стран.

С течением времени структура АС усложнилась. Для оказания административной, организационной и коммуникационной поддержки было принято решение о создании постоянного Секретариата АС, который начал свою работу 1 июня 2013 г. в г. Тромсе (Норвегия). В 2014 г. после многолетних обсуждений и переговоров под эгидой АС был создан Арктический экономический совет (АЭС) (Arctic Economic Council), являющийся автономной и независимой от АС организацией. Его возглавляет совет директоров из 42 членов, представляющих восемь арктических государств и шесть Постоянных участников. От России в АЭС участвуют представители РСПП, ПАО «НК «Роснефть» и ПАО «Совкомфлот» на уровне заместителей руководителей[5].

Цель АЭС – содействие ведению бизнеса в Арктике, продвижению ответственного экономического развития, а также обеспечению связи с мероприятиями АС. АЭС стремится налаживать торговые отношения и привлекать инвестиции в Арктику с помощью различных мероприятий с участием финансовых экспертов и потенциальных инвесторов не только из арктических стран, но и из других регионов. Учитывая наличие такого привлекательного для любого инвестора ресурса как накопленные местными жителями знания, опыт, экспертиза, значение которого часто недооценивается, АЭС уделяет этой проблеме особое внимание[6].

---

[1] Стоун Д., Райерсен Л.-О. Роль рабочих групп в работе Арктического совета // Shared Voices Magazine 2016 Special Issue. 2016. – https://ru.uarctic.org/shared-voices/shared-voices-magazine-2016-special-issue/rol-rabochikh-grupp-v-rabote-arkticheskogo-soveta/

[2] Правила и процедуры Арктического Совета (перевод с английского) // Arctic council. – https://oaarchive.arctic-council.org/bitstream/handle/11374/782/MM08_Arctic_Council_Rules_Of_Procedure_Rus.pdf?sequence=1&isAllowed=y; Арктический совет // Bellona. – https://bellona.ru/assets/sites/4/2015/06/fil_Arctic_council_RUS1.pdf

[3] Arctic Policies and Strategies – Analysis, Synthesis, and Trends / Heininen L., Everett K., Padrtova B., Reissell A. // IIASA. 2020. – P. 18. – http://pure.iiasa.ac.at/id/eprint/16175/1/ArticReport_WEB_new.pdf

[4] В 2013 г. АС предоставил статус постоянных наблюдателей шести государствам, в том числе азиатским, но отложил решение вопроса о предоставлении такого статуса ЕС из-за претензии Канады к постановлению Евросоюза 2009 г., лишившего канадских эскимосов возможности добывать тюленя. См.: Евросоюз рвется к арктическому сырью: заседание Арктического совета в Кируне // Regnum. 2013. – 18.05. – https://regnum.ru/news/polit/1660146.html. В последующие годы из-за введенных ЕС в отношении России санкций в связи с событиями на Украине против предоставления статуса постоянного наблюдателя ЕС выступает и Россия. Тем не менее, ЕС предоставлена возможность наблюдать за работой АС до тех пор, пока министры арктических государств не примут окончательное решение. См.: https://arctic-council.org/ru/about/observers/. По словам М.-Э. Конинкс, посла по особым поручениям Европейского союза, курирующей вопросы Арктики, ЕС активно сотрудничает с членами АС и вносит свой вклад в его работу: эксперты ЕС участвуют в рабочих группах, ЕС софинансирует ряд проектов АС, например, по борьбе с черным углеродом, см.: Золотое правило Арктического совета – не привносить в его работу политические конфликты извне // Коммерсантъ. – М., 2019. – 11.04. – https://www.kommersant.ru/doc/3940235 https://arctic-council.org/ru/about/observers/

[5] Арктический совет – нынешнее состояние и перспективы развития // Go Arctic. 2018. – 20.03. – https://goarctic.ru/work/arktic heskiy-sovet-nyneshnee-sostoyanie-i-perspektivy-razvitiya/

[6] Суини Т. Арктический экономический совет: налаживая связи с бизнес-сообществом // Uarctic. – 2016. – https://ru.uarctic.org/shared-voices/shared-voices-magazine-2016-special-issue/arkticheskii-ekonomicheskii-sovet-nalazhivaya-svyazi-s-biznes-soobshestvom/

В 2019 г. АЭС заявил о создании новой системы – «Арктической инвестиционной матрицы», которая объединит различные национальные финансовые механизмы. Возможно, в итоге будет создан международный фонд, призванный способствовать сотрудничеству между большими корпорациями и маленькими компаниями в Арктике[1].

Несмотря на существование определенных критериев допуска наблюдателей, а также ограничений их прав, претендентов на получение этого статуса подталкивает сочетание экологического, экономического и торгового факторов[2]. Кроме того, некоторые эксперты рассматривают Арктический регион как новый формирующийся рынок, на котором переплетаются такие фундаментальные современные проблемы как изменение климата, геополитическая конкуренция, доступ к природным ресурсам, международное управление и т.д. По прогнозам, к 2040 г. валовый региональный продукт арктического региона утроится и превысит символический порог в 1 трлн. евро[3].

Хотя АС сталкивается с серьезными экономическими, социальными и культурными различиями стран-членов, практика показывает, что он обладает способностью гибко реагировать на потребности участников, ничего им не навязывая, и приспосабливаться к их позициям по тем или иным вопросам[4], как это имеет место, например, в случае с предоставлением ЕС статуса постоянного наблюдателя.

С 2000 г. по настоящее время Рабочие группы АС совместно с экспертами и представителями коренных народов подготовили множество междисциплинарных докладов, касающихся оценки воздействия изменения климата в Арктике на экономику[5], состояние ОС, биоразнообразие, устойчивость развития региона.

*Юридически обязывающие соглашения.* Хотя АС не может вводить в действие свои руководства, оценки или рекомендации, поскольку их реализация относится к сфере ответственности членов АС, под эгидой АС арктические государства заключили три юридически обязывающих соглашения, направленные на расширение международного сотрудничества по вопросам, связанным с поиском и спасанием на море, загрязнением моря нефтью и научным сотрудничеством в Арктике.

Активизация сотрудничества приарктических государств в области чрезвычайных ситуаций (ЧС) и поисково-спасательных работ (ПСР) обусловлена интенсификацией морских транспортных перевозок Северным морским путем (СМП) и в перспективе Северо-западным проходом (СЗП), а также развитием круизного туризма вследствие увеличения периода навигации в регионе в результате потепления. Рост морских перевозок увеличивает риски крушений и различного рода ЧС, оказывающих на хрупкую арктическую экологическую систему более глубокое воздействие, чем в других регионах планеты.

В Соглашении о сотрудничестве в авиационном и морском поиске и спасании в Арктике (Agreement on Cooperation on Aeronautical and Maritime Search and Rescue in the Arctic) (2011 г.), были установлены зоны ответственности за проведение ПСР в Арктике для каждого государства-участника, а также национальные компетентные органы и спасательно-координационные центры (СКЦ) в каждой из стран. Участники Соглашения обязались обмениваться информацией об имеющихся у них возможностях в области ПСР, в случае необходимости помогать друг другу, проводить совместные учения в рамках Соглашения[6].

В мае 2013 г. на министерской сессии АС в Кируне было подписано Соглашение о сотрудничестве в сфере готовности и реагирования на загрязнение моря нефтью в Арктике (Соглашение-2013).

В соответствии с Соглашением-2013 стороны взяли на себя ряд обязательств, касающихся размещения в определенных местах минимального количества оборудования для борьбы с разливами нефти; создания средств связи для реагирования на инцидент, вызывающий загрязнение нефтью (ИЗН); создания механизма координации, а также национальных систем реагирования и информирования всех государств, интересы которых затрагиваются ИЗН. Договор предусматривает регулярное проведение совместных учений по оповещению или передаче вызова, командно-штабных учений и др.)[7].

ПСР и ликвидация последствий ЧС, по сути, относящиеся к сфере военной безопасности, как правило, проводятся военными ведомствами. При этом несмотря на то, что АС не является платформой для обсуждения подобных

---

[1] Через год мировая экономика опробует «Арктическую инвестиционную матрицу» // Regnum. – М., 2019. – 30.06. – URL: https://regnum.ru/news/economy/2657032.html

[2] Коллинз Дж. Арктика в период геополитических перемен: оценка и рекомендации // Россия в глобальной политике. – М., 2017. – 06.10. – https://globalaffairs.ru/articles/arktika-v-period-geopoliticheskih-peremen-oczenka-i-rekomendaczii/

[3] Mered M. Bonnes feuilles: Arctique, un espace cryogéopolitique? // The conversation. 2019. – 10.12. – https://theconversation.com/bonnes-feuilles-arctique-un-espace-cryogeopolitique-127526

[4] Symonides M. L'Arctique comme enjeu de coopération international / Université Grenoble Alpes // HAL. 2018. – P. 228–229. – https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-02154821/document

[5] Так, в мае 2021 г. предполагается выход четвертого доклада серии ECONOR (первый вышел в 2006 г.), в котором будет представлен обзор циркумполярной экономики, социально-экономических условий и проблем устойчивости в Арктике. В докладе отмечается, что глобальный спрос как на возобновляемые, так и на невозобновляемые ресурсы является важным фактором развития арктической экономики. В то же время изменение климата и глобальное экономическое развитие оказывают значительное воздействие на арктическую ОС и природные средства к существованию коренных народов Арктики и других арктических жителей и общин. Предполагается, что доклад будет способствовать совершенствованию циркумполярной статистической и исследовательской баз знаний для политики устойчивого развития Арктики См.: The global demand is a very strong driver affecting the Arctic economy. An interview with co-editor Iulie Aslaksen about the upcoming «Economy of the North 2020» report (ECONOR IV report) // Arctic council. 2020. – 16.06. – https://arctic-council.org/ru/news/the-global-demand-is-a-very-strong-driver-affecting-the-arctic-economy/

[6] Конышев В.Н., Сергунин А.А. Сотрудничество приарктических государств в области предотвращения чрезвычайных ситуаций и поисково-спасательных работ: проблемы и перспективы // Арктика и Север. – Архангельск, 2014. – № 15. – С. 43–44. – http://www.arcticandnorth.ru/upload/iblock/113/03.pdf

[7] Там же.

вопросов, он после заключения в 2011 г. соглашения о поисково-спасательных операциях обеспечил проведение военными властями Канады встреч начальников штабов обороны Арктики, что, в конечном итоге привело к учреждению в рамках АС независимой от него организации – Арктического форума береговых охраны (АФБО)[1].

В 2015 г. официальными представителями ведомств, осуществляющих функции береговых охран государств-членов Арктического совета, было подписано Совместное заявление о намерении развивать многостороннее сотрудничество в формате АФБО. Организация ориентирована на оперативное сотрудничество в вопросах, представляющих общий интерес в Арктике – поиске и спасении, ликвидации ЧС, ледокольном обеспечении. Решения в АФБО принимаются на основе консенсуса. Таким образом, гибкая позиция АС позволила ему обойти положения Оттавской декларации, исключавшей вопросы военной безопасности из сферы деятельности Совета.

Пока трудно судить может ли АФБО привести к конструктивному диалогу по безопасности между Россией и другими арктическими странами, в частности, входящими в НАТО. Тем не менее, само его создание свидетельствует о готовности приарктических стран к сотрудничеству по некоторым аспектам безопасности в регионе и потенциально может способствовать укреплению доверия между арктическими странами.

В мае 2017 г. в рамках АС министры иностранных дел восьми арктических государств подписали «Соглашение по укреплению международного арктического научного сотрудничества». Его цель – расширение сотрудничества в научной деятельности для повышения эффективности и результативности научных знаний об Арктике. Ключевыми элементами расширения сотрудничества являются более широкий доступ к исследовательским зонам, инфраструктуре, объектам и данным, включая образование, профессиональную подготовку, а также въезд и выезд людей. В Соглашении также подчеркивается важность изучения коренных, традиционных и местных знаний.

Реакцию международного научного сообщества на это соглашение показал онлайн-опрос, проведенный Университетом Арктики (UArctic) в 2018–2019 гг.[2]

В онлайн-опросе участвовало 136 человек из 17 стран Северной Америки, Европы (включая Гренландию), Российской Федерации и Азии. Из респондентов, предоставивших свои контактные данные, 66% представляли университеты и другие высшие учебные заведения, 21% – научно-исследовательские учреждения и 12% – государственные или иные организации. Большинство респондентов (65%) ответили от своего имени, 20% – от имени своей исследовательской группы и 17% – от имени своего отдела или учреждения в целом. При этом только 63% респондентов заявили, что знали о Соглашении до опроса. Утвердительный ответ 77% респондентов на вопрос о наличии у них партнера или сотрудника в другой стране, куда они хотели бы получить доступ, свидетельствует о том, что в опросе участвовали в основном респонденты, вовлеченные в международное научное сотрудничество.

Опрос показал, что для 95% респондентов наиболее актуальными являются исследовательская деятельность, обмен данными и подготовка следующего поколения исследователей; 93% сочли актуальным обмен научными данными, идеями, результатами, методами и опытом. Тренинги, курсы, конференции, семинары и встречи актуальными признали 89% респондентов. Признание наименее актуальным вопросом (69% респондентов) традиционных и местных знаний коренных народов свидетельствует о том, что их изучение пока не является общепринятой практикой.

Актуальной цель Соглашения – «повышение эффективности и результативности развития научных знаний» – признали 95% опрошенных; 72% отметили актуальность проблемы обеспечения справедливой защиты и распределения прав интеллектуальной собственности.

Примечательно, что только 8% респондентов заявили об отказе в доступе в арктическую страну. К проблемам, с которыми столкнулись респонденты, относятся трудности с участием в семинарах, совещаниях и конференциях, с доступом к данным и исследовательским сайтам, а также отсутствие материально-технической поддержки особенно при проведении исследований в отдаленных районах Арктики. Ряд респондентов утверждает, что они не смогли завершить свои проекты либо из-за прямого отказа, либо из-за бюрократических проблем.

Часть респондентов (36) отметили 64 положительных опыта сотрудничества, что часто объяснялось тесными рабочими отношениям с местным сообществом.

Хотя в дополнительных комментариях к опросу некоторые респонденты заявили об отказе от поездок в определенные районы Арктики из-за проблем с бюрократическими процедурами, в целом респонденты выразили оптимизм относительно потенциала Соглашения.

*Арктическая пятерка*. Подписание в 2008 г. пятью арктическими государствами (Дания, Канада, Норвегия, Россия и США) Илулиссатской декларации, в которой была сформулирована их общая позиция в отношении международно-правового режима Арктики и перспектив регионального сотрудничества, связано с резким повышением с середины 2000-х годов интереса как самих этих государств[3], так и ряда нерегиональных игроков из Европы и Восточной Азии, заявивших о своих претензиях на природные богатства Арктики. Последние аргументировали свою пози-

---

[1] Эксне-Пиро Х. Арктический совет, победа мягких норм и мягкой охраны // Shared voices magazine. 2016. Special issue. – https://ru.uarctic.org/shared-voices/shared-voices-magazine-2016-special-issue/arkticheskii-sovet-pobeda-myagkikh-norm-i-myagkoi-okhrany/

[2] Ward J., Latola K., Vlasova D. Report on Scientific Cooperation within the Arctic: Understanding the Bottlenecks in Cross-Border Research. 2019. – Nov 25. – 45 p. – https://www.arctic.gov/uploads/assets/Scientific-Cooperation-Arctic.pdf

[3] В связи с заметным потеплением климата, повысившего доступность природных богатств Арктики и морских маршрутов в регионе, приполярные страны начали предпринимать активные действия по международно-правовому оформлению своих морских границ и границ континентального шельфа. Между ними активизировались переговоры по делимитации морских пространств в Северном Ледовитом океане. Россия (в 2001 г.) и Норвегия (в 2006 г.) подали заявки на расширение своего арктического шельфа в соответствующую Комиссию ООН. См.: Конышев В.Н., Сергунин А.А. Арктика – 2018: жив ли дух Илулиссатской декларации? // РСМД. 2018. – 7 июня. – https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/arktika-2018-zhiv-li-dukh-ilulissatskoy-deklaratsii/

цию тем, что Арктика является достоянием всего человечества, и предлагали установить в регионе правовой режим, запрещающий военную и хозяйственную деятельность, сходный с существующим в Антарктике. Поскольку на встречу не были приглашены три других члена АС (Исландия, Финляндия и Швеция), а также Постоянные участники и наблюдателя в АС, «пятерку» обвиняли в сепаратизме и стремлении поделить Арктику между собой.

На деле в Илулиссатской декларации «пятерка» признала факт глобального изменения климата и его значительных последствий для Арктики; констатировала особую ответственность прибрежных государств за сохранение хрупкой полярной природы и необходимость объединения усилий в борьбе с негативными последствиями климатических изменений.

Одновременно в документе подчеркивался уникальный статус прибрежных государств, зафиксированный в Конвенции ООН по морскому праву 1982 г. Именно эти пять стран имеют право на установление особых условий для судоходства и промысловой деятельности в своих исключительных экономических зонах; только они имеют право на расширение границ своего континентального шельфа за пределы двухсотмильной зоны при предоставлении доказательств в поддержку этих претензий. «Арктическая пятерка» ясно заявила, что строит свою арктическую политику на базе Конвенции ООН 1982 г. и не допустит создания иного правового режима в регионе. Наряду с утверждением своих суверенных прав в Арктике страны «пятерки» подчеркивали, что при решении спорных вопросов (включая делимитацию морских пространств и континентального шельфа) они намерены придерживаться принципов международного права и делать это путем переговоров. Этот пункт декларации положил конец разговорам о неизбежности конфликта (возможно, даже вооруженного) между прибрежными государствами из-за раздела «арктического пирога»[1].

В последующие годы именно «пятерка» стала своего рода «мотором» региональной интеграции. С течением времени на смену изначально негативной реакции международного сообщества на Илулиссатскую декларацию пришло одобрение инициатив «арктической пятерки» по заключению упомянутых выше трех юридически обязывающих соглашений под эгидой АС, способствующих укреплению международного сотрудничества в регионе[2].

Именно «пятерка» инициировала переговоры по запрету коммерческой добычи рыбы в центральной части Северного Ледовитого океана. В июле 2015 г. ее члены подписали соответствующую декларацию, а в ноябре 2017 г. чиновники «арктической пятерки» выработали с чиновниками из крупных рыбопромысловых держав – Исландии, Японии, Южной Кореи, Китая, ЕС – соглашение о предотвращении нерегулированного промысла в Арктике. В соглашении участвуют также инуиты из Канады, Гренландии, Чукотки и Аляски, представленные Циркумполярным советом инуитов. Запрет будет действовать как минимум 16 лет или дольше – до тех пор, пока не будет собрано достаточно научной информации о запасах и экосистеме. арктического региона и не установлены необходимые механизмы регулирования рыболовства[3].

Пять прибрежных государств также сыграли решающую роль в разработке и принятии Полярного кодекса Международной морской организации (2014–2015 гг.), направленного на повышение безопасности навигации в Арктике и Антарктике и уменьшение экологического ущерба от судоходства в этих регионах[4].

*В заключение отметим*, что на фоне общей неопределенности в мировой политике и продолжающейся риторики о «соперничестве Великих держав» Арктика после холодной войны отличается высокой геополитической стабильностью, несмотря на режим санкций в отношении России, напряженность в отношениях с Украиной или Сирией, на неоднократные нарушения суверенного воздушного пространства в Арктике, на различные представления, дискурсы и дезинформацию об Арктике и арктических делах, распространяемую в средствах массовой информации и политиками. Эта стабильность основана на конструктивном сотрудничестве, подтвержденном арктическими государствами и организациями коренных народов и гибком подходе АС к решению возникающих проблем, его приверженности поддержанию мира, стабильности и конструктивного сотрудничества в Арктике.

[1] Конышев В.Н., Сергунин А.А. Арктика – 2018: жив ли дух Илулиссатской декларации? // РСМД. 2018. – 7 июня. – https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/arktika-2018-zhiv-li-dukh-ilulissatskoy-deklaratsii/

[2] Там же.

[3] «Арктическая пятерка» и рыбопромысловые державы подписали историческое соглашение // PRO-ARCTIC. 2017. – 04.12. – http://pro-arctic.ru/04/12/2017/news/29355

[4] Конышев В.Н., Сергунин А.А. Арктика – 2018: жив ли дух Илулиссатской декларации? // РСМД. 2018. – 7 июня. – https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/arktika-2018-zhiv-li-dukh-ilulissatskoy-deklaratsii/

***Журавель В.П.***
к.п.н., доцент, в.н.с., руководитель Центра арктических исследований Института Европы РАН
zhvalery@mail.ru

# 200-ЛЕТНИЙ ЮБИЛЕЙ ОТКРЫТИЯ АНТАРКТИДЫ: НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ И ГЕОПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

***Ключевые слова:*** *Антарктида, 200-летие открытия Антарктиды, Фаддей Беллинсгаузен, Михаил Лазарев, Рауль Амундсен, Роберт Скотт, европейские государства, Договор об Антарктике, президент Эстонии Керсти Кальюлайд, Арктический и антарктический научно-исследовательский институт, Росгидромет, Российский государственный музей Арктики и Антарктики, антарктическая станция, Русское географическое общество, Российская антарктическая экспедиция, Стратегия развития деятельности Российской Федерации в Антарктике до 2030 года.*

***Keywords****: Antarctica, 200th anniversary of the discovery of Antarctica, Thaddeus Bellingshausen, Mikhail Lazarev, Raul Amundsen, Robert Scott, European States, Antarctic Treaty, President of Estonia Kersti Kaljulaid, Arctic and Antarctic research Institute, Federal service for Hydrometeorology and environmental monitoring, Russian state Museum of the Arctic and Antarctic, Antarctic station, Russian geographical society, Russian Antarctic expedition, Strategy for the development of the Russian Federation's activities in Antarctica until 2030.*

## Введение

В ходе первой русской антарктической экспедиция (1819–1821 гг.) под руководством капитана 2 ранга Фаддея Беллинсгаузена и лейтенанта Михаила Лазарева на шлюпах «Восток» и «Мирный» 28 января 1820 г. была открыта Антарктида. В этот день русские моряки подошли к ней в точке 69 градусов 21 минута южной широты и два градуса 14 минут западной долготы. Спустя несколько дней после русской экспедиции к берегам Антарктиды подошла британская, еще через некоторое время — американская.

Плавание продолжалось 751 день, за которые участники экспедиции (две сотни русских моряков-добровольцев) обошли Антарктиду вокруг, открыли 29 островов и один коралловый риф, совершили ряд научных открытий. Было пройдено около 50 000 морских миль (92 256 км)[1]. Результатом эпохальной экспедиции явился великий вклад моряков России в мировую историю географических открытий, положивший начало новому этапу развития многих отраслей науки. Всероссийский Император Александр I наградил участников полярной экспедиции, но не заявил права на открытие Антарктиды.

## О праздновании 200-летия открытия Антарктиды

В честь юбилея была проведена целая серия мероприятий. Среди них в первую очередь следует отметить открытие 8 января 2020 г. на станции Беллинсгаузен памятника Ф. Беллинсгаузену. Это был дар от Международного общественного Института Беринга-Беллинсгаузена работы московского скульптора Алексея Леонова.

В канун юбилея (24-30 января 2020 г.) ученые Арктического и антарктического научно-исследовательского института (ААНИИ) из станции Восток успешно совершили первый научный поход в ранее неисследованную область Центральной Антарктиды, известную под названием Ледораздел. Интерес к этому труднодоступному месту связан с тем, что, по расчетам ученых института, здесь на глубине 2–3 км должен находиться древнейший на Земле лед возрастом существенно старше миллиона лет[2]..

27 января Министр природных ресурсов и экологии РФ Дмитрий Кобылкин, в составе официальной делегации России прибывший накануне на российскую станцию Беллинсгаузен, провел рабочие встречи с полярниками соседних антарктических станций из Чили, Китая, Уругвая, расположенных на острове Ватерлоо, и поблагодарил за надежное партнерство в течение длительного времени и готовность принять участие в юбилейных мероприятиях на территории российской станции.

28 января состоялся телемост, связавший станцию Беллинсгаузен с Ситуационным центром Правительства России. Сотрудников Российской антарктической экспедиции (РАЭ) поздравил Первый заместитель Председателя Правительства РФ Андрей Белоусов. Помощник Президента России Игорь Левитин зачитал поздравление главы государ-

[1] Овлащенко А.В. Российские юристы-международники о приоритете открытия Антарктиды русской кругосветной экспедицией 1819 – 1821 гг. // Международное публичное и частное право. 2010. – № 3. – С. 17–24.

[2] Новости Российской антарктической экспедиции. 65-я сезонная РАЭ, внутриконтинентальная станция Восток. 06.02.2020. – http://www.meteorf.ru/press/200ant/20465/

ства Владимира Путина[1]. В этот же день поздравил по телефону российских ученых, работающих в составе антарктической экспедиции, заместитель Председателя Совета Безопасности РФ Дмитрий Медведев[2]. Коллег и единомышленников также поздравил специальный представитель Президента РФ по международному сотрудничеству в Арктике и Антарктике Артур Чилингаров, возглавлявший станцию эту станцию 50 лет назад. В телемосте непосредственно на станции Беллинсгаузен участвовали глава Минприроды РФ Дмитрий Кобылкин, руководитель Росгидромета Игорь Шумаков, начальник 65-й РАЭ Александр Клепиков.

Для участия в торжественных мероприятиях к станции Беллинсгаузен прибыли океанографические суда ВМФ России «Адмирал Владимирский» и «Янтарь», которые проводят гидрографические исследования в антарктических водах. На станции Беллинсгаузен были подняты флаг 200-летия открытия Антарктиды и Знамя Победы.

Данный юбилей стал международным. Так, в торжествах на российской полярной станции Беллинсгаузен наряду с полярниками из Чили, Китая, Уругвая приняла участие эстонская делегация во главе с президентом страны Керсти Кальюлайд[3]. Она призвала соотечественников гордиться тем, что российский мореплаватель Фаддей Беллинсгаузен, балтийский немец по происхождению, родился на нынешней территории их страны.

В рамках недели Общероссийского фестиваля природы «Первозданная Россия» состоялась демонстрация **документального фильма «Антарктида. Хождение за три полюса»** телеведущего Валдиса Пельша. 3-х серийный фильм, снятый при грантовой поддержке Русского географического общества, был показан по Первому каналу 14-16 января 2020 г.[4].

Данному юбилею был посвящен ряд выставок. Так, 7 февраля в рамках работы VI Коллегии музеев военно-морской направленности в Центральном военно-морском музее имени императора Петра Великого (г. Санкт-Петербург) была открыта временная выставка «Шестой континент. К 200-летию открытия Антарктиды российскими военными моряками». 13 февраля в самом южном городе планеты – аргентинском городе Ушуайя была открыта фотовыставка «Аристократы морей», организованная творческим объединением «Морское фотографическое собрание» при поддержке Русского географического общества, Российского исторического общества, Фонда «История Отечества», российского посольства в Аргентине и Фонда «Русский Дом на Краю Света»[5]. Российский этнографический музей для посетителей представил выставку об этнографических артефактах, собранных экспедицией Ф.Ф. Беллинсгаузена и М.П. Лазарева в Антарктике в 1819–1821 гг. и хранящихся музее. В Российском государственном музее Арктики и Антарктики 7 марта открылась масштабная выставка «Антарктида: два века исследования». Она была посвящена истории открытия и освоения Антарктиды, природе Южного материка, работе советских и российских станций на территории Антарктиды.

Ряд мероприятий был проведен с участием ААНИИ. 22 января в Доме культуры «Рыбацкое» открылась выставка фотографий, живописи и личных вещей полярников и сотрудников института. 28 января состоялся телемост между антарктической станцией Прогресс, Международным детским центром «Артек» и ААНИИ[6]. 19 февраля состоялась церемония торжественного награждения старшеклассников – лауреатов и победителей конкурса творческих ученических проектов «По следам плавания шлюпов Восток и Мирный. Прошлое и современность»[7], три победителя в последствие побывали три дня на станции Беллинсгаузен. 2-4 марта в ААНИИ успешно прошла Международная научная конференция «Комплексные исследования природной среды Арктики и Антарктики», где нашли свое отражение вопросы участия сотрудников института в изучении Антарктиды[8].

В период подготовки и проведения мероприятий была издана книга, опубликовано несколько статей в научных журналах, посвященных специально юбилею, а также актуальным политическим и правовым проблемам Антарктиды. В российском информационном пространстве основные публикации в периодических СМИ были в основном только в первом квартале 2020 г., что явно недостаточно.

Хорошим подарком к юбилею стало создание нового зимовочного комплекса антарктической станции «Восток». В октябре 2020 г. началась ее транспортировка в Антарктику к месту базирования, где новый комплекс заменит предыдущий, построенный более 30 лет назад, и позволит обеспечить комфортные условия для жизни и работы российских ученых и полярников[9].

---

[1] Участникам торжественных мероприятий, посвященных 200-летию открытия Антарктиды. 28.01.2020. – http://www.kremlin.ru/events/president/letters/62677

[2] Заместитель председателя Совета Безопасности РФ Дмитрий Медведев поздравил российских ученых, работающих в составе антарктической экспедиции, с 200-летием открытия Антарктиды русскими мореплавателями Беллинсгаузеном и Лазаревым. 28.01.2020. – http://www.scrf.gov.ru/news/allnews/2718/

[3] Президент Эстонии приехала на российскую полярную станцию в Антарктиде. 30.01.2020. – https://lenta.ru/news/2020/01/30/morozko/

[4] Премьера фильма «Антарктида. Хождение за три полюса» состоится на первом канале. 10.01.2020. – https://www.rgo.ru/ru/article/premera-filma-antarktida-hozhdenie-za-tri-polyusa-sostoitsya-na-pervom-kanale

[5] Кузнецова А. В самом южном городе планеты открылась фотовыставка, посвященная 200-летию открытия Антарктиды российскими мореплавателями. 15.02.2020. – https://www.kp.ru/online/news/3766884/

[6] Телемост Артек – станция Прогресс. 13.02.2020. – http://www.meteorf.ru/press/200ant/20509/

[7] В ААНИИ прошло награждение старшеклассников – победителей конкурса Российской антарктической экспедиции. 28.02.2020. – http://www.meteorf.ru/press/200ant/20576/

[8] Тезисы докладом размещены на сайте конференции: http://www.aari.ru/main.php?lg=0&id=456/

[9] Строительство нового зимовочного комплекса антарктической станции «Восток» завершено. Новый комплекс станции сделает проживание полярников и ученых комфортным.28.08.2020. – https://www.kp.ru/daily/217175.5/4277793/

## Антарктида: общая характеристика и геополитические проблемы

Антарктида – континент, расположенный на самом юге Земли. Центр Антарктиды примерно совпадает с южным географическим полюсом. Антарктиду омывают воды Атлантического, Индийского и Тихого океанов. С 2000 г. воды, омывающие Антарктиду к югу от 60º ю.ш., по решению Международной гидрографической организации предложено называть Южным океаном. Площадь континента составляет около 14 107 000 км² (из них шельфовые ледники – 930 000 км², острова – 75 500 км²).

Это самый высокий континент Земли, средняя высота поверхности континента над уровнем моря составляет более 2000 м, а в центре континента достигает 4000 метров. Бóльшую часть этой высоты составляет постоянный ледниковый покров континента, под которым скрыт континентальный рельеф, и лишь 0,3% (около 40 тысяч км²) ее площади свободны ото льда – в основном в Западной Антарктиде и Трансантарктических горах: острова, участки побережья, так называемые «сухие долины» и отдельные гребни и горные вершины, возвышающиеся над ледяной поверхностью.

Антарктический ледяной щит является крупнейшим на нашей планете и превосходит ближайший по размеру гренландский ледниковый покров по площади приблизительно в 10 раз. В нем сосредоточено ~30 млн. км³ льда, то есть 90% всех льдов суши. Из-за тяжести льда, как показывают исследования геофизиков, континент просел, в среднем на 0,5 км, на что указывает и его относительно глубокий шельф. Согласно исследованию, проведенному Британским обществом исследования Антарктики в период с 1963 по 2013 годы, запасы льда составляют 26,5 миллиона км³. Ледниковый покров в Антарктиде содержит около 80% всех пресных вод планеты; если он полностью растает, уровень Мирового океана повысится почти на 60 метров (для сравнения: если бы растаял гренландский ледяной щит, уровень океана бы повысился всего на 8 метров).

Антарктида отличается крайне суровым холодным климатом. Ученые во главе с Тедом Скамбосом из Колорадского университета в Боулдере установили, что во время полярных ночей 2004–2016 годов земная поверхность регулярно охлаждалась до –90 градусов. 23 июля 2004 г. удалось зафиксировать температуру снега в –98,6 градуса[1].

В соответствии с Договором об Антарктике, подписанным 1 декабря 1959 г. и вступившим в силу 23 июня 1961 г., Антарктида не принадлежит ни одному государству. Здесь разрешена только научная деятельность. Размещение военных объектов, а также заход боевых кораблей и вооруженных судов южнее 60 градуса южной широты запрещены. В 1980-е годы континент объявили еще и безъядерной зоной, что исключило появление в его водах судов-атомоходов, а на материке – атомных энергоблоков. В настоящее время участниками Договора являются 50 государств, 29 из них имеют статус Консультативных сторон, в том числе и Россия. Остальные государства не имеют права голоса при принятии решений на ежегодных саммитах[2].

Однако наличие Договора не означает, что присоединившиеся к нему государства отказались от своих территориальных претензий на континент и прилегающее пространство. Договор не определил, но число претендентов ограничил – девять государств. Семь из них (Австралия, Аргентина, Великобритания, Новая Зеландия, Норвегия, Франция и Чили) оформили свои претензии документально в процессе подписания Договора. Например, Норвегия претендует на территорию, превышающую ее собственную в десять раз (в том числе на остров Петра I, открытый экспедицией Беллинсгаузена – Лазарева). Огромные территории объявила своими Великобритания. Британцы намереваются добывать рудные и углеводородные ресурсы на Антарктическом шельфе. Австралия считает своей почти половину Антарктиды, в которую, впрочем, вклинивается «французская» Земля Адели. Предъявила территориальные претензии и Новая Зеландия. Великобритания, Чили и Аргентина претендуют практически на одну и ту же территорию, включающую Антарктический полуостров и Южные Шетландские острова[3]. На землю Мэри Бэрд ни одна из стран официально не выдвинула территориальные претензии. Однако намеки на права США на эту территорию содержатся в неофициальных американских источниках. Китай пока не выдвигал территориальных претензий, однако, также как и Россия проводит разведку ресурсов, используя свои полярные станции. Особую позицию заняли США и Россия, заявившие, что в принципе могут выдвинуть свои территориальные претензии в Антарктике, хотя пока этого и не делают. Притом оба государства не признают претензии других стран.

В 2012 г. по предложению американской стороны была проведена совместная инспекция антарктических станций на предмет наличия на станциях оружия. В ней принимали участие по четыре представителя каждой стороны. Инспекционная группа посетила станции «Марио Зуччелли» (Италия), «Конкордия» (Франция-Италия) и «Скотт» (Новая Зеландия)[4].

Суровый климат Антарктиды препятствует ее заселению, но в будущем, при потеплении, ее освоение возможно. В Антарктиде и на прилегающих островах существует много заброшенных поселений. В XIX веке на Антарктическом полуострове и прилегающих островах существовало несколько китобойных баз. Впоследствии все они были заброшены. В годы Второй Мировой войны в Антарктиде появились военные базы Аргентины и Чили. В настоящее

[1] Ученые зафиксировали в Антарктиде температурный минимум в –98 градусов. 26.06.2018. – https://iz.ru/760158/2018-06-26/uchenye-zafiksirovali-v-antarktide-temperaturnyi-minimum-v-98-gradusov/

[2] Крашенинникова Г.Е. Режим и перспективы международно-правового регулирования Антарктиды // Вестник Академии энциклопедических наук. 2020. – № 2 (39). – С. 11–15.

[3] С 1978 года аргентинцы целенаправленно отправляли на свои антарктические базы пары молодоженов. С тех пор список детишек, рожденных в Антарктиде, пополнили и чилийцы.

[4] Черемушкин П. Научная война в Антарктиде. 3.04.2012. – https://www.sovsekretno.ru/articles/nauchnaya-voyna-v-antarktide/

время в Антарктиде нет постоянного населения, здесь расположены несколько десятков научных станций, на которых в зависимости от сезона живет от 4 тысяч человек.

## Изучение Антарктиды: Россия, страны Европы и другие страны мира

Следует отметить, что почти одновременно с Первой русской антарктической экспедицией ряд географических открытий совершили английские и американские китобои в районе Южно-Шетлендских островов и на подходах к Антарктическому полуострову. Наиболее значительный вклад в развитие исследований в Антарктике того периода внесли экспедиции 1837–1843 гг. под руководством француза Дюмон Дюрвиля, американца Уилкса и англичанина Росса.

В конце XIX века ряд географов мира выдвинули идею исследования ледового континента силами объединенных международных экспедиций, однако вплоть до середины XX века в Антарктику отправлялись преимущественно национальные экспедиции отдельных стран. 14 декабря 1911 г. Р. Амундсен с четырьмя товарищами водрузили норвежский флаг на Южном полюсе, а 17 января 1912 г. Южного полюса достигла английская экспедиция под руководством Р.Скотта.

Только в середине XX века усилиями исследователей ряда стран удалось почти полностью завершить предварительное картографирование побережья Антарктиды, создав тем самым предпосылки для комплексного изучения шестого континента и, в особенности, его внутренних областей. Осуществлению этого грандиозного плана положил начало Международный геофизический год 1957–1958 гг.

К началу пятидесятых годов XX века знание об Антарктиде ограничивалось сведениями о физико-географических условиях островов и северо-западной части антарктического полуострова. Были изучены океанологические и климатические условия Южного океана, в основном полученные благодаря попутным наблюдениям группы китобойной флотилии «Слава».

Международный геофизический год стал мощным толчком для научных исследований в Южной полярной области. 13 июня 1955 г. советское правительство приняло решение об организации первой Комплексной антарктической экспедиции (КАЭ). Начальником первой отечественной антарктической экспедиции стал М.М. Сомов. Началом первого этапа работы стало появление в водах Антарктики флагмана первой КАЭ дизель-электрохода «Обь». Судно вышло из Калининграда 30 ноября 1955 г. И уже 19 января оно подошло к береговому барьеру острова Хасуэлл. 13 января 1956 г. состоялось открытие первой советской научной антарктической станции – обсерватории «Мирный». Станция была названа в честь легендарного шлюпа Русской южно-полярной экспедиции 1819–1821 гг., члены экипажа которого 200 лет назад открыли Антарктиду[1].

Важной задачей деятельности СССР в Антарктике по программе Международного геофизического года было создание научных станций на Южном геомагнитном полюсе и Полюсе относительной недоступности. Для этого со станции Мирный были организованы внутриконтинентальные санно-гусеничные походы. Во время первых походов были открыты промежуточные полевые базы, которые некоторое время работали в режиме круглогодично действующих станций – «Пионерская» (27 мая 1956 г.) и база «Оазис» (15 октября 1956 г.).

Первые исследования в Антарктиде носили, в основном, описательный характер. Над материком выполнялись полеты, каждый из которых давал новые сведения о природе материка: было установлено, что высота поверхности ледникового покрова достигает 3,5–4 тыс. м. Кроме этого, были развернуты научные исследования с помощью наземного транспорта. В апреле-мае 1956 г. совершен первый внутриконтинентальный санно-гусеничный поход в глубину континента на расстояние 375 км. Это дало сведения о толщине ледникового покрова, рельефе ложа ледника, особенностях климата и многом другом.

В исследовании Антарктики по его программе приняли участие двенадцать стран. На карте Антарктики появились сотни новых географических названий. В 1968 г. коллективом отечественных ученых был создан единственный в своем роде «Атлас Антарктики», которым пользуются исследователи всего мира[2].

В настоящее время в Антарктиде работают пять российских постоянно действующих станций («Мирный», «Новолазаревская», «Беллинсгаузен», «Восток» и «Прогресс»). Для снабжения внутриконтинентальной станции Восток – полюса холода нашей планеты – ежегодно со станции «Прогресс» отправляются санно-гусеничные поезда. Продолжают также работать пять сезонных полевых баз: «Молодежная», «Оазис Бангера», «Ленинградская», «Дружная-4». В феврале 2020 г. начались работы по восстановлению инфраструктуры сезонной полевой базы «Русская» для ее перевода в 2021 г. в разряд круглогодичной. Несколько других станций, выполнив поставленные задачи, прекратили свою работу и были закрыты.

Началом великой истории освоения нашей страной южного континента стала первая советская антарктическая станция «Мирный» на берегу моря Дейвиса в Земле Королевы Мэри. Ранее на ней работали 150–200 полярников, но в последнее время ее команда исчисляется 15-20 исследователями. Неоднократным начальником станции Мирный был Владислав Гербович.

Советская, российская антарктическая станция «Новолазеревская» была открыта 18 января 1961 г. во время 6 Советской Антарктической экспедиции (САЭ). Она прогремела на весь Советский Союз ставшим легендарным событием, когда врач Леонид Рогозов провел уникальную операцию – сам себе вырезал воспалившийся аппендицит.

[1] Первая комплексная антарктическая экспедиция 1955-1957 гг. 13.02.2020. – http://www.meteorf.ru/press/200ant/20508/

[2] Один из экземпляров этого немногочисленного тиража атласа хранится в фондах Российского государственного музея Арктики и Антарктики.

В 2007 г. там была открыта первая и до сих пор единственная в Антарктиде русская баня. В 12 км к югу от станции, на леднике, расположен аэродром – один из самых крупных и загруженных в Антарктиде. Снежно-ледовая взлетно-посадочная полоса была построена в 1979 г. для приема самолетов Ил-76. В настоящий момент аэродром арендован и полностью обслуживается Южно-Африканской компанией Antarctics Logistics Centre International (ALCI), основанной с данной целью россиянином А.В. Турчиновым и входящей в международную авиационную корпоративную программу DROMLAN. Данная программа объединяет в себе 11 аэродромов полярных станций, работающих в данном регионе.

На российской станции проводятся широкие исследования в области гляциологии, палеогеографии, геоботаники, биологии морских млекопитающих и птиц, геодезии, микробиологии. С середины 1970-х годов действует мощный радиоцентр, обслуживающий в том числе рыболовецкий флот. Здесь в 2004 г. с благословления Патриарха Московского и Всея Руси Алексия II был открыт православный храм Святой Живоначальной Троицы, который 17 февраля 2016 г. во время своего визита в страны Центральной и Южной Америки станцию посетил Патриарх Московский и Всея Руси Кирилл[1].

Станция «Восток-1» была основана 18 мая 1957 г. во внутренних районах Антарктиды в 620 километрах от базы «Мирный». Но уже 1 декабря объект был закрыт, а оборудование перевезено еще далее вглубь континента на место, которое в итоге и стало известным как станция «Восток» (ее дата рождения – 16 декабря 1957). «Восток» стал самой известной советской и российской антарктической станцией благодаря рекорду низкой температуры, зафиксированному там в 1983 году – минус 89,2 градуса по Цельсию.

Сейчас главной российской полярной станцией считается «Прогресс». Она была открыта в 1989 г. как сезонная, но со временем «нарастила» инфраструктуру и стала постоянной. В 2013 г. здесь был открыт новый современный зимовочный комплекс. В последние годы она переняла на себя большинство функций, там находится административный, научный и логистический центр Русской Антарктиды.

В 1992 г. Указом Президента РФ Советская антарктическая экспедиция была преобразована в Российскую антарктическую экспедицию. В исследовании Антарктического региона важную роль сыграла «Стратегия развития деятельности Российской Федерации в Антарктике на период до 2020 года и на более отдаленную перспективу», принятая распоряжением Правительства РФ от 30.10.2010 № 1926-р .

В 2020 г. в работе 65 РАЭ принимали участие специалисты свыше 20 научных и научно-производственных организаций Росгидромета, Роснедр, Росрыболовства, Роскосмоса, Росавиации, Росреестра, Минобороны России, Минобрнауки России и Российской академии наук. Росгидромет проводит исследования по более чем 40 научно-прикладным программам. Всего в составе 65 РАЭ задействованы 230 человек, 3 научных судна, 4 вертолета, самолеты Ан-2, БТ-67, Ил-76ТД-90ВД и другие[2]. Помощь российским полярникам оказывают научно-экспедиционные суда Росгидромета «Академик Федоров» и «Академик Трешников», которые осуществляют снабжение топливом, продуктами и оборудованием, смену полярников. Все работы российских ученых проводятся с соблюдением требований международного Протокола по охране окружающей среды и Договора об Антарктике.

В октябре 2020 г. начала работу очередная 66 РАЭ, ее деятельность обеспечивает ААНИИ. В числе задач антарктических исследований остается изучение изменчивости современного климата и его вариаций в геологическом прошлом. Эти комплексные исследования объединяют усилия ряда дисциплин: метеорологии, гляциологии, лимнологии и геологии.

Хорошим подарком к 200-летию Антарктиды стал новый зимовочный комплекс для внутриконтинентальной антарктической станции «Восток», который заменит предыдущий, построенный более 30 лет назад. Его создание частично профинансировано за счет личных средств главы газовой компании ПАО «НОВАТЭК» Л.В. Михельсона и шведского бизнесмена Ф. Паулсена. Его монтаж планируется проводить в летние антарктические сезоны (с ноября по февраль) с 2021 по 2023 гг. Он обеспечит круглогодичное проживание и научно-исследовательскую деятельность 35 полярников[3].

В настоящее время в научных исследованиях Антарктики принимают участие ученые и специалисты из 50 стран. Более 20 из них имеют круглогодичные станции. В Аргентине их шесть, в России пять, по три в Австралии, США и Чили, по две у Китая, Индии, Великобритании, Франции и Республика Корея. По одной станции имеют Бразилия, Беларусь, Германия, Италия, Норвегия, Новая Зеландия, Польша, Украина, Уругвай, ЮАР и Япония. Наиболее современной полярной станцией является британская «Halley VI»[4] построенная в 2012 г., состоящая из восьми модулей, соединенных между собой крытыми переходами.

Больше всего работает исследователей в Антарктиде из США, Аргентины, России и Чили. Самой многочисленной по количеству ученых являются чилийская станция «Фрей» (80 человек). Летом численность временных жителей (работников исследовательских станций) составляет примерно 4 тыс. человек, зимой – 1,5 тыс.

Китай намерен в ближайшее время ликвидировать имеющееся отставание в освоении Антарктиды.

---

[1] Латинская Америка, Куба и Антарктида: большое путешествие патриарха Кирилла в фото и видео. 22.06.2018. – https://russian.rt.com/article/150028/

[2] На российской станции Беллинсгаузен прошли торжества по случаю 200-летия открытия Антарктиды. 29.01.2020. – http://www.meteorf.ru/press/news/20413/

[3] О работе 66-й Российской антарктической экспедиции и доставке модулей нового зимовочного комплекса внутриконтинентальной станции Восток. 12.10.2020. – http://www.meteorf.ru/press/news/22610/

[4] Halley VI Research Station. – https://www.bas.ac.uk/polar-operations/sites-and-facilities/facility/halley/#about/

США за счет строительства новых ледоколов намерены усилить свое влияние в Антарктике, в том числе в проведении научных исследований с учетом имеющихся современных достижений науки и техники[1].

Страны Латинской Америки, которые географически ближе находятся к Антарктике, в своей деятельности стремятся повысить свой внешнеполитический статус, роль и значение латиноамериканского региона в системе международных отношений[2].

Европейские государства антарктические проблемы решают в основном на национальном уровне с учетом опыта других стран, своих исследований в Арктике и финансовых возможностей. Более высокие результаты работы имеют Германия и Великобритания.

## Заключение

200-летие открытия Антарктиды – событие мирового масштаба. В России и других странах прошло празднование данного юбилея. Меняются вахты, экспедиции, но флаг нашей страны неизменно представлен на белом материке. Самым большим подарком стало утверждение 19 августа 2020 г. Правительство России Стратегии развития деятельности Российской Федерации в Антарктике до 2030 года.

Специфика Антарктики в условиях современного мира связана не только с ее уникальными природными и климатическими особенностями, но и с беспрецедентным международно-правовым положением: это единственный регион нашей планеты, не имеющий однозначной государственной принадлежности, национального суверенитета, коренного населения, а также вооруженных сил.

Несмотря на то, что Россия по уровню финансирования антарктических исследований уступает США, Японии, Великобритании, Германии, Австралии и Китаю, ее сравнительно высокая «планка» во многом обеспечивается полученным «наследством», которое в то же время требует комплексной переоценки, постановки новых целей и задач, возможно, более скромных, чем раньше, но более реалистичных, адекватных сложившейся ситуации.

[1] Журавель В.П. Гонка ледоколов в Арктике. Аналитическая записка ИЕ РАН, № 31 (№ 214). 05.08.2020. – https://www.instituteofeurope.ru/images/uploads/analitika/2020/an214.pdf

[2] Андреев А.С. Антарктида во внешней политике стран Латинской Америки // Латинская Америка. – М., 2020. – № 6. С. 82–94.

***Журавель В.П.***
к.п.н., доцент, в.н.с., руководитель Центра арктических исследований Института Европы РАН
zhvalery@mail.ru

# СОВРЕМЕННЫЙ ЭТАП РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ АРКТИКИ: УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РЕГИОНЕ С 2008 ПО 2020 ГОД

***Ключевые слова:*** *Россия, Арктика, Основы государственной политики в Арктической зоне до 2035 г., АЗРФ, «Ямал СПГ», «Арктик СПГ-2», порт Сабетта, СМП, экономика, коренные малочисленные народы Севера, Северный флот, Министерство обороны России, НАТО.*

***Keywords:*** *Russia, Arctic, Fundamentals of state policy in the Arctic zone until 2035, AZRF, Yamal LNG, Arctic LNG-2, port of Sabetta, NSR, economy, indigenous peoples of the North, Northern fleet, Ministry of defense of Russia, NATO.*

## Введение

Старт современному этапу развития российской Арктики был дан заседанием Совета Безопасности Российской Федерации 17 сентября 2008 г., где с позиции тесной взаимоувязки задач обеспечения национальной безопасности и социально-экономического развития обсуждался вопрос «О защите национальных интересов России в Арктике». По результатам данного заседания были одобрены Основы государственной политики России в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую перспективу, которые на следующий день были утверждены Президентом Российской Федерации Д.А. Медведевым[1].

С 2008 по 2020 г. было сделано немало, но многое и не выполнено. На экспертном уровне это надо признать. Причин здесь много. Это недофинансирование арктических проектов, медлительность при разработке и согласовании документов стратегического планирования в интересах Арктики, значительное запаздывание по времени выполнения утвержденных мероприятий, а также санкции против российских и зарубежных нефтяных и газовых компаний, работающих в Арктическом регионе.

## Медлительность в принятии решений

Непонятно почему только через 4 с половиной года во исполнение Основ госполитики в Арктике в 2013 г. была утверждена Стратегия социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года[2], а потом через год в качестве инструмента реализации Стратегии была принята Государственная программа социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации[3]. В этой связи хотел бы высказать несогласие с утверждением некоторых авторов, что «разработка и утверждение указанных документов были своевременными»[4]. Попытка обосновать столь длительную задержку подготовки данных стратегических арктических документов с оглядкой на разработку их в Норвегии, Дании, Канаде, США является, мягко говоря, непатриотичной, а в большей степени некорректной и даже непрофессиональной. В результате Стратегия стала чисто теоретическим (аналитическим) документом, а Госпрограмма не получила необходимого финансирования, ее реализация планировалась за счет мероприятий, входящих в другие государственные программы.

Важное роль в уточнении государственной политики в Арктике сыграло расширенное заседание Совета Безопасности 22 апреля 2014 г. «О реализации государственной политики Российской Федерации в Арктике в интересах национальной безопасности»[5], на котором было глубоко проанализирована ситуация на арктическом направлении. Подтверждено главное – что этот регион традиционно был и остается в сфере особых интересов России.

---

[1] Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую перспективу. Утверждены Президентом Российской Федерации 18.09.2008 г. № Пр-1969. – http://government.ru/info/18359/

[2] Стратегия социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года. Утверждена Президентом Российской Федерации Пр-232 от 8 февраля 2013 года. – http://government.ru/info/18360/

[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2014 г. № 366 г. «Об утверждении государственной программы Российской Федерации “Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации на период до 2020 года”».

[4] Крутиков А.В., Смирнова О.О., Бочарова Л.К. Стратегия развития российской Арктики. Итоги и перспективы // Арктика и Север. 2020. – № 40. – С. 256.

[5] О реализации государственной политики Российской Федерации в Арктике в интересах национальной безопасности. 22.04.2014. – http://www.scrf.gov.ru/council/session/2057/

Через 10 дней 2 мая 2014 г. был подписан указ Президента РФ № 296 «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации». Однако впоследствии в него пришлось вносить дополнения в 2017 и 2019 гг., согласно которым некоторые территории Карелии и Якутии получили статус новых арктических районов. Я задаю себе вопрос – это результат лоббирования или более четкое осознание и определение критериев, учитывая которые можно более четко, а главное, справедливо определить сухопутные территории Российской Арктики. Первоначально в состав АЗРФ не входили северные муниципалитеты Карелии. Из нынешних 13 улусов Арктической зоны территории Якутии первоначально входило только 5. Кстати, в Арктическую зону РФ в настоящее время предлагается включить дополнительно еще два района Архангельской области – Лешуконский и Пинежский. На мой взгляд, при принятии решения по данному вопросу не в полной мере учитывалось мнение экспертов и жителей этих регионов.

В августе 2016 г. был принят план реализации Стратегии[1] и внесены корректировки в Государственную программу социально-экономического развития АЗРФ[2].

Важное место в анализе арктических проблем заняла Государственная комиссия по вопросам развития Арктики, образованная в феврале 2015 г. За 5 лет она определила приоритеты и основные задачи на ближайшие годы с точки зрения стратегического планирования.

Комиссия под председательством Д.О. Рогозина, заместителя Председателя Правительства Российской Федерации провела большую организаторскую и аналитическую работу, что позволило ей разобраться, что в Арктике надо делать, чего не надо и что делать в первую очередь. Ведь, кроме Крайнего Севера, у России есть масса других важных проблем, которые надо решать и реализовывать своевременно и эффективно. Чего только стоит противодействие коронавирусной пандемии COVID-19.

Комиссия под председательством Ю.П. Трутнева, заместителя Председателя Правительства Российской Федерации – полномочного представителя Президента Российской Федерации в Дальневосточном федеральном округе свои решения реализует через постановления Правительства РФ и принятие новых законодательных актов в интересах развития и освоения Арктики. В этом плане, на наш взгляд, результативность ее работы значительно выше.

Созданная в августе 2020 г. Межведомственная комиссия Совета Безопасности Российской Федерации по вопросам обеспечения национальных интересов Российской Федерации в Арктике под председательством Д.А. Медведева кроме выработки мер, направленных, что естественно, на обеспечение национальной безопасности Российской Федерации, будет заниматься и вопросами социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации, а также координацией деятельности федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, других государственных органов, органов местного самоуправления и организаций при реализации указанных мер. Вторая задача МВК (вопросы социально-экономического развития АЗРФ) не нашла своего отражения в ее функциях, изложенных в ее Положении. Важно отметить, что состав Государственной комиссии по вопросам развития Арктики утверждается распоряжением Правительства РФ, а состав МВК ее председателем. Председатель Государственной комиссии по вопросам развития Арктики Ю.П. Трутнев является заместителем председателя МВК. Хочется надеяться, что это будет способствовать согласованию их деятельности.

## Севморпуть: обнадеживающие перспективы

В указанный период были созданы организационные условия по совершенствованию комплексной инфраструктуры Северного морского пути, системы гидрометеорологического, гидрографического и навигационного обеспечения судоходства в его акватории, модернизации ледокольного флота.

С 2008 г. начало обновляться российское законодательство, касающееся СМП. Принятый 30 июля 2012 г. Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части государственного регулирования торгового мореплавания в акватории Северного морского пути» определил правовой статус СМП и границы этой транспортной системы России[3]. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 15 марта 2013 г. № 358-р было создано федеральное государственное казенное учреждение «Администрация Северного морского пути», основной целью которой является контроль за соблюдением правил мореплавания и безопасности на трассах Северного морского пути[4].

Принятые меры способствовали значительному росту объема грузоперевозок по СМП. В 2016 г. объем перевозок по составлял 7,5 млн. т[5], в 2017 г. было перевезено 10,7 млн. т[6], в 2018 г. 19,689 млн. т[7], в 2019 г. объем перевозок

[1] План реализации Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года (№ 6410п-п16 от 30 августа 2016 г.).

[2] Постановление Правительства РФ от 31.08.2017 № 1064 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2014 г. № 366».

[3] Федеральный закон от 28 июля 2012 г. № 132-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части государственного регулирования торгового мореплавания в акватории Северного морского пути». 30.07.2012 г. // Российская газета – Федеральный выпуск. – М., 2012. – № 172(5845).

[4] Распоряжение Правительства Российской Федерации от 15 марта 2013 г. № 358-р. – http://government.ru/docs/843/

[5] Лукин Ю.Ф. Многоликая Арктика в потоке времени и смыслов. – Архангельск, 2019. – С. 93.

[6] Подведение итогов деятельности Администрации СМП за 2017 год // Сайт администрации СМП. 12.01.2018. – http://www.nsra.ru/ru/glavnaya/novosti/n19.html

[7] Савосин Д. Объем перевозок по СМП в 2018 г. увеличился в 2 раза. – https://neftegaz.ru/news/view/ 179802-Obem-perevozok-po-SMP-v-2018-g.-uvelichilsya-v-2-raza

грузов составил 30 млн. т при плановом показателе 26 млн. т[1]. За январь-ноябрь 2020 г. перевезено 29,2 млн. тонн грузов, что на 4,2% превышает показатель аналогичного периода 2019 года[2]. Прирост грузопотока обеспечили инвестиционные проекты. В частности, значительный рост показали перевозки сжиженного природного газа с проекта «Ямал СПГ» и нефти с Новопортовского месторождения[3]. Важно также отметить, что в 2017 г. вступил в силу разработанный Международной морской организацией Международный кодекс для судов, эксплуатируемых в полярных водах (Полярный кодекс), требования которого распространяются в том числе на суда, плавающие в акватории Северного морского пути.

С 2018 г. развитие Северного морского пути связано с решением амбициозной задачи, поставленной Президентом Российской Федерации, – довести ежегодный грузооборот по СМП до 80 млн. т[4]. На этом этапе приняты основные управленческие решения по развитию Севморпути. В декабре 2018 г. Правительство РФ определило меры по реализации в Арктической зоне Российской Федерации инвестиционных проектов, обеспечивающих развитие Северного морского пути в соответствии с задачами, поставленными в данном указе[5]. В соответствии с Федеральным законом от 27.12.2018 № 525-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» госкорпорация «Росатом» приняла функционал единого инфраструктурного оператора Северного морского пути.

Для урегулирования прохода по СМП иностранных судов приказом Минтранса России от 17 января 2013 г. № 7 утверждены «Правила плавания в акватории СМП», которыми введено государственное регулирование судоходства по трассам СМП. Документом предусматривается уведомительный порядок прохода судов по трассам Севморпути. К настоящему времени все иностранные суда запрашивают такие разрешения у администрации СМП.

Для вывоза сжиженного природного газа и газового конденсата с «Ямал СПГ» и «Арктик СПГ-2» установлена возможность использования в этих целях 28 иностранных судов-газовозов. Распоряжением Правительства РФ от 21 декабря 2019 г. утвержден план развития инфраструктуры СМП на период до 2035 г.[6]. Также приняты решения по реализации инвестиционных проектов «Морской перегрузочный комплекс сжиженного природного газа в Камчатском крае»[7] и строительству терминала перевалки СПГ в морском порту Сабетта для освоения Салмановского (Утреннего) нефтегазоконденсатного месторождения на Гыданском полуострове[8].

Но большую часть из запланированного по совершенствованию инфраструктуры Севморпути, строительству судов ледокольного, аварийно-спасательного и вспомогательного флотов, созданию наземных транспортных средств и авиационной техники для работы в сложных природно-климатических условиях Арктики реализовать в полном объеме не удалось. Сроки их ввода в строй перенесены на середину 2020-х годов. Причинами такого положения являются недофинансирование проектов или его полное отсутствие, а также санкции против российских и зарубежных нефтяных и газовых компаний, работающих в Арктике. Большинство основных эффективных управленческих решений по развитию Арктики было принято лишь в 2018–2019 гг., т.е. только на завершающем этапе выполнения Основ, принятых в 2008 г.

## Экология и международное сотрудничество

Для этого периода характерно расширение применения особых режимов природопользования и охраны окружающей среды в АЗРФ. За эти годы значительно расширилось применение особых режимов природопользования и охраны окружающей среды в АЗРФ. Так, если в 2014 г. в российской части Арктики было 24 особо охраняемых природных территории федерального значения[9], то на начало 2019 г. их стало 35[10]. В этот период образовались национальные парки: «Русская Арктика» (2009 г.), «Онежское Поморье» и «Беренгия» (2013 г.), Хибины (2018 г.). Самый северный и самый большой в России национальный парк «Русская Арктика» расположен на части острова Северный Новой Земли и островах Земли Франца-Иосифа. Здесь обитает пять видов животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Международную Красную книгу. Акватория Земли Франца-Иосифа – главный район ареала обитания шпицбергенской популяции гренландского кита, редчайшего морского млекопитающего Северной Атланти-

[1] Объем перевозок грузов по Севморпути достиг 30 млн. тонн. 13.01.2020. – https://sudostroenie.info/novosti/29125.html

[2] Грузоперевозки по Севморпути за 11 месяцев выросли на 4,2%. 03.12.2020. – https://portnews.ru/news/305725/

[3] Объем перевозок грузов по Севморпути достиг 30 млн тонн. 13 января 2020 г. – https://sudostroenie.info/novosti/29125.html (дата обращения: 15 января 2020 г.)

[4] Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». – http://www.kremlin.ru/events/president/news/57425

[5] О решениях по итогам совещания по вопросам развития Арктики. 19 декабря 2018 г. – http://government.ru/orders/selection/401/35123/

[6] Постановление Правительства РФ от 21.12.19. № 3120-р. // Сайт Правительства РФ. – http://static.government.ru/media/files/itR86nOgy9xFEvUVAgmZ3XoeruY8Bf9u.pdf

[7] Распоряжение Правительства РФ от 14 марта 2019 г. №436-р «Об инвестиционном проекте строительства морского перегрузочного комплекса сжиженного природного газа в Камчатском крае». 20.03.2019. – http://government.ru/docs/36084/

[8] Распоряжение Правительства РФ от 28 марта 2019 года №554-р «О расширении морского порта Сабетта». 01.04.2019. – http://government.ru/docs/36227/

[9] Доклад Министра природных ресурсов и экологии Российской Федерации С.Е. Донского на Научной сессии Общего собрания членов Российской академии наук 16 декабря 2014 г. // Научно-технические проблемы освоения Арктики / Российская академия наук. – М.: Наука, 2015. – С. 11.

[10]. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2018 году». – http://gosdoklad-ecology.ru/2018/arkticheskaya-zona-rossiyskoy-federatsii/sostoyanieokruzhayushchey-sredy/

ки. Регулярно здесь встречается символ «Русской Арктики» – морской единорог или нарвал, а сама Земля Франца-Иосифа считается важнейшим районом для поддержания численности атлантического моржа. На островах можно встретить белого медведя – самого крупного сухопутного хищника[1].

Началась уборка Арктики от мусора, которой раньше никто не занимался. Специальный представитель Президента РФ по вопросам природоохранной деятельности, экологии и транспорта Сергей Иванов заявил, что для уборки российского сектора Арктики потребует еще как минимум десятилетие. При этом он вспомнил: «Будучи главой военного ведомства, я как-то облетал на вертолете Новую Землю, а там, основном, объекты министерства обороны…: внизу были просто горы металлолома, железные бочки, металлоконструкции, огромные катушки с кабелем и куча другого мусора. Все это было результатом 50–60 летней деятельности еще Советского Союза. Двадцать лет прошло, а я это хорошо помню»[2].

Сотрудничество России с арктическими государствами активно развивалось до 2014 г., потом из-за санкций США и Европейского союза против России оно было свернуто почти по всем направлениям, за исключением деятельности в рамках Арктического совета. Несмотря на такие изменения РФ стремилась направлять усилия на укрепление добрососедских отношений с арктическими государствами на двусторонней основе и в рамках многосторонних региональных форматов сотрудничества, в том числе Арктического совета, прибрежной арктической «пятерки» и Совета Баренцева/Евроарктического региона. Предметом деятельности являлось международное экономическое, научно-технологическое, культурное и приграничное сотрудничество, а также взаимодействие в области исследования глобальных климатических изменений, охраны окружающей среды и эффективного освоения природных ресурсов с соблюдением высоких экологических стандартов.

Россия внесла большой вклад в укрепление Арктического совета как ключевого регионального объединения, координирующего международную деятельность в регионе.

Выработана позиция по сохранению взаимодействия с арктическими государствами по вопросу разграничения континентального шельфа в Северном Ледовитом океане с учетом национальных интересов на основе норм международного права и достигнутых договоренностей.

Достигнуты положительные результаты усилий арктических государств по созданию единой региональной системы поиска и спасания, предотвращения техногенных катастроф и ликвидации их последствий, а также по координации спасательных сил.

Успешно проведено значительное количество мероприятий по активному привлечению арктических и внерегиональных государств, особенно Китая, к взаимовыгодному экономическому сотрудничеству в АЗРФ.

Сделан значительный шаг вперед по содействию малочисленным народам в осуществлении приграничного сотрудничества, культурных контактов и контактов в сфере хозяйственной деятельности с родственными народами и этническими группами, проживающими за пределами Российской Федерации. В АЗРФ представителей коренных малочисленных народов насчитывается 82,5 тыс. человек[3]. Данная работа активно проводилась на многих площадках (конференциях, совещаниях, заседаниях, форумах) Ассоциации коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока РФ (президент Ассоциации – сенатор Ледков Г.П.), которой в 2020 г. исполнилось 30 лет.

Планомерно проводилась работа по доведению сведений до широкой международной общественности результатов деятельности Российской Федерации в Арктике. Так, на сайте Государственной комиссии РФ по вопросам развития Арктики с 2015 г. в ежедневном режиме ведется мониторинг мероприятий и событий на арктическом направлении. Вместе с тем стоит отметить, что в нашей стране мало изданий, специализирующихся на арктической проблематике.

[1] Национальные парки России: знакомые и необыкновенные. 11.01.2020. – https://futurerussia.gov.ru/nacionalnye-proekty/nacionalnye-parki-rossii-znakomye-i-neobyknovennye

[2] Сергей Иванов: Для очистки нашей Арктики потребуется еще не менее 10 лет. 30.11.2020. – https://www.militarynews.ru/story.asp?rid=2&nid=542504&lang=RU

[3] Лукин Ю.Ф. Арктическая энциклопедия: население Арктики. – http://narfu.ru/aan/Encyclopedia_Arctic/Ency clopedia_Population. pdf; Тишков В.А., Новикова Н.И., Пивнева Е.А., Степанов В.В. Коренные народы российской Арктики: история, современный статус, перспективы. – http://docplayer.ru/26670607-Korennye-narody-rossiyskoy-arktiki-istoriyasovremennyy-status-perspektivy-1.html

***Иванов В.А.***
д.э.н., профессор, гл. н.с. Института социально-экономических и энергетических проблем Севера ФИЦ Коми НЦ УрО РАН

# СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ СЕЛЬСКИМ РАЗВИТИЕМ СЕВЕРНОГО РЕГИОНА

***Ключевые слова:*** *стратегия развития, сельское развитие, сельское хозяйство, проблемы, тенденции и риски развития, целевые ориентиры, приоритеты и механизмы реализации стратегии, Республика Коми, Евро-Северо-Восток.*

***Keywords:*** *development strategy, rural development, agricultural industry, problems, trends and risks of development, targets, priorities and mechanisms for implementing the strategy, Komi Republic, Euro-North-East.*

Анализ сложившейся ситуации на северных и арктических сельских территориях России показал наличие многочисленных проблем. Связано это во многом с тем, что сельское развитие отошло на второй план в силу приоритетности топливно-сырьевого сектора, а также сложившейся практики решения текущих отраслевых задач в ущерб долгосрочному стратегическому управлению развитием сельской местности. Для северного села и ведущей отрасли сельской экономики – аграрного сектора – характерны следующие социально-экономические проблемы: неполная реализация природно-ресурсного и трудового потенциала; низкий уровень инвестиций в инфраструктуру и в аграрную отрасль; узость сферы приложения труда из-за неразвитости несельскохозяйственных видов деятельности; обезлюдивание сельских территорий; ухудшение демографической ситуации; сокращение трудового потенциала села; значительная дифференциация в доходах и качестве жизни сельского населения; неразвитость и деградация объектов сельской инфраструктуры; прекращение в годы рыночных реформ строительства сельских дорог и медицинских учреждений; ограниченный доступ сельских жителей к рынкам продукции, материально-технических, финансовых и информационных ресурсов; недостаточный уровень и нестабильность финансирования программ развития сельских территорий; ведомственная разобщенность в управлении сельскими территориями; слабость местного самоуправления; разрушение материально-технической базы и сокращение аграрного производства; дефицит и низкий качественный состав руководителей, специалистов и кадров массовых профессий в сельском хозяйстве[1].

В условиях Нечерноземной зоны и Севера России село неспособно выполнять ряд важных народнохозяйственных функций. Нынешнее социально-экономическое состояние сельских территорий представляет угрозу национальной безопасности и территориальной целостности страны и сохранению русской цивилизации[2].

Возрождение сельской жизни требует перехода от решения текущих задач к долговременному стратегическому управлению развитием сельских территорий и аграрного сектора. Долгосрочное стратегическое планирование и управление является эффективным способом изменения негативной ситуации в сельской местности.

## Методические основы стратегического управления сельским развитием

Применительно к сельским территориям стратегия представляет собой процесс научного обоснования и выбора долгосрочных целей и задач, приоритетов и механизмов, обеспечивающих эффективное использование потенциала, адаптацию субъектов сельской экономики к изменяющимся условиям внешней среды.

Стратегическое управление сельским развитием осуществляется на нескольких уровнях: федеральном, региональном, муниципальном. Для каждого уровня определяются стратегические приоритеты, цели, направления и механизмы развития. При этом региональный орган власти выступает одновременно в качестве объекта и субъекта федеральной политики территориального и отраслевого развития и жизнедеятельности сельского населения.

Стратегическое управление применительно к сельскому развитию охватывает как саму сельскую местность, так и аграрный сектор. На федеральном уровне разработана и действует «Стратегия устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года», утвержденная распоряжением Правительства России от 2.02.2015 г. № 115-р. В ряде субъектов федерации имеются свои стратегии развития сельских территорий и стратегии

[1] Иванов В.А. Особенности и направления развития села и экономики сельской территории северного региона // Проблемы развития территории. 2019. – Вып. 4 (102). – С. 55–70; Иванов В.А., Иванова Е.В., Мальцева И.С. Аграрный сектор северного региона в условиях рыночной трансформации. – Сыктывкар, 2019. – 250 с.; Фомина В.Ф., Фомин А.В. Оценка комфортности жилищно-коммунальных условий в сельских районах Республики Коми // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2019. – № 2. – С. 88–105.

[2] Петриков А.В. Политика сельского развития в России: направления и механизмы // Сельские территории в пространственном развитии страны: потенциал, проблемы, перспективы. – М.: ВИАПИ им. А.А. Никонова, 2019. – С. 3–10; Савченко Е. Особая миссия сельского хозяйства // АПК: экономика, управление. 2018. – № 1. – С. 4–10.

социально-экономического развития муниципальных образований. Что касается отраслевых стратегий, то сейчас как в России, так и регионах они отсутствуют.

Процесс разработки стратегий развития сельских территорий и аграрного сектора включает несколько последовательных этапов. На первом этапе производится оценка человеческого и ресурсного потенциала (трудовых, земельных, лесных, промысловых, водных и минерально-сырьевых ресурсов) сельской местности. Исследуются тенденции, анализируется современное состояние, выявляются ключевые социально-экономические проблемы и риски развития сельских территорий и аграрной отрасли.

На втором – проводится стратегический (SWOT) анализ, базирующийся на исследовании внешней и внутренней среды, оцениваются сильные и слабые стороны, возможности и угрозы развития.

На третьем этапе определяются стратегические цели и задачи развития сельских территорий аграрного производства и несельскохозяйственных видов деятельности. Главная стратегическая цель развития сельских территорий – максимальное использование всех имеющихся ресурсов, обеспечение перехода от экзогенного к эндогенному и неоэндогенному пути развития. Развитие альтернативных видов производств в регионах Севера может происходить по следующим направлениям: организация местной промышленности; интеграция сельского и лесного хозяйства; комплексная переработка сырья оленей (выделка шкур, глубокая переработка эндокринно-ферментного, пантового сырья и крови оленей); заготовка и переработка дикорастущих грибов и ягод, лекарственных растений и другого природного сырья; сельский туризм, сельский гостиничный бизнес; жилищно-коммунальное, торговое, бытовое, социально-культурное обслуживание сельского населения; уход за ландшафтом; охрана окружающей среды.

Средствами достижения целей стратегии сельского развития являются две программы: 1. Комплексное развитие сельских территорий; 2. Развитие агропродовольственного сектора. Программы содержат конкретные мероприятия для достижения определенных целей и решения постановленных задач, обеспеченные необходимыми ресурсами с указанием источников и направлений расходования средств.

На четвертом этапе с учетом различных методов прогностики делается долгосрочный прогноз результатов на основе сценарных вариантов развития. При стратегическом прогнозировании необходимо учитывать сильные и слабые стороны, возможные негативные воздействия (макроэкономические и кризисные явления, эпидемии и др.), оказывающие на сельское развитие. На пятом – обосновываются приоритеты долгосрочного развития сельских территорий и аграрного сектора.

На заключительном этапе для достижения намеченных целей разрабатываются механизмы реализации стратегий развития сельских территорий и аграрной сферы. Для каждой стратегии необходим свой набор механизмов и инструментов.

Последовательность этапов стратегического управления социально-экономическим развитием сельских территорий и аграрного сектора представлена на рис. 1.

**Рисунок 1.**
**Этапы стратегического управления сельским развитием**

В основе подхода к формированию стратегического управления должны быть следующие положения:

- правовое и организационное обеспечение и мониторинг Стратегий;
- определение финансовых источников и порядка их эффективного использования;
- организация сотрудничества между государственными структурами и местным самоуправлением в разработке Стратегий социально-экономического развития сельских территорий и аграрной сферы;
- участие хозяйствующих субъектов сельской экономики, граждан, общественных организаций, экспертов и научного сообщества в разработке Стратегий;

Очень важно Стратегии адаптировать к природным, экономическим и социальным особенностям сельских районов, муниципальных образований. Разные подходы к стратегическому развитию должны быть использованы для удаленных сельских поселений и пригородных территорий.

Стратегическое управление позволит выбрать приоритетные направления развития сельских территорий и агропродовольственного сектора, способствующие устойчивому и сбалансированному территориальному развитию, максимальному использованию природного и трудового потенциала, сокращению существенных различий в социально-эконо-

мическом развитии муниципальных образований, повышению уровня и качества жизни сельского населения, выполнению селом многочисленных народнохозяйственных функций, обеспечению продовольственной независимости страны.

## Стратегия развития сельского хозяйства

Анализ тенденций развития сельского хозяйства Республики Коми показал, что особенно благоприятными были 1960–1980-е гг. Производство продукции животноводства за этот период характеризовалось положительной динамикой. Наиболее высокими были темпы наращивания объемов мяса птицы и свинины. Это было результатом реализации программы промышленного развития птицеводства и свиноводства. Среднегодовые темпы роста валовой продукции в республике были выше, чем на Северо-Западе России.

Рыночная трансформация аграрной экономики сопровождалась резким сокращением в 1990-е гг. производства продукции животноводства. В 2000 г. по отношению к 1990 г. уровень производства свинины составил 23%, мяса птицы – 42, говядины и телятины – 47%. Наиболее высокие темпы сокращения производства мяса, молока и яиц были в периферийных районах. Здесь в 2018 г. к 1990 г. уровень объемов мяса составил 16%, молока – 20%.

К ключевым рискам сельского хозяйства, обусловленным как внешними, так и внутренними условиями, относятся:

- влияние неблагоприятных внешних условий (вступление России в ВТО, санкции, рост инфляции, эпидемии);
- сохранение диспаритета цен на сельхозпродукцию и промышленную продукцию;
- низкий уровень финансовой поддержки, недоступность льготного кредита;
- риски высокой концентрации крупных аграрных предприятий в городских и пригородных зонах, что связано с невозможностью производить органическую продукцию, появлением негативных эффектов воздействия на окружающую среду и на здоровье потребителей пищевых продуктов;
- тенденция оттока квалифицированных кадров из аграрной сферы;
- риск уменьшения трудового потенциала, связанного с сокращением численности и со старением сельского населения. Сохранение данной тенденции в перспективе станет фактором, ограничивающим развитие аграрного сектора и других отраслей сельской экономики;
- неравномерное развитие сельских муниципальных районов, приведшее к значительному разрыву в показателях производства продукции, производительности труда, уровня доходов населения. С целью недопущения усиления резких колебаний потребуется дифференциация инструментов и механизмов развития.

С помощью SWOT-анализа выявлены сильные и слабые стороны, возможности и угрозы сельского хозяйства. Для развития аграрной сферы и повышения коэффициента самообеспечения продуктами питания имеются благоприятные условия: наличие достаточного количества кадровых ресурсов, сельхозугодий, пойменных лугов, оленьих пастбищ, рыбохозяйственных водных объектов, недревесных ресурсов леса (ягод, грибов, березового сока). Республика располагает возможностями для производства органической продукции, высоким генетическим потенциалом и уровнем селекционно-племенной работы в животноводстве, развитым потенциалом аграрной науки.

Слабыми сторонами и угрозами развития сельского хозяйства являются: неблагоприятная внутренняя и внешняя среда; неудовлетворительное состояние материально-технической базы; дефицит и низкий профессионально-квалифицированный уровень специалистов; низкая доступность финансовых ресурсов; неразвитость инфраструктуры; низкий уровень доходов жителей села.

В ходе разработки стратегии определены цели и сделан сценарный прогноз результатов долгосрочного развития отрасли. Основными стратегическими целями социально-экономического развития сельского хозяйства Республики Коми являются:

- обеспечение устойчивых темпов роста производства аграрной продукции;
- полное самообеспечение населения картофелем и овощами открытого грунта местного ассортимента (кроме ранней продукции), существенное повышение самообеспеченности мясными и молочными продуктами и яйцом;
- приближение уровня и качества жизни крестьян к городскому населению.

Ожидаемые результаты реализации пессимистического, базового и оптимистического сценариев на период до 2030 г. в сравнении с текущим состоянием охарактеризованы в табл. 1–2.

Таблица 1

**Среднегодовые темпы прироста целевых показателей при разных сценариях развития сельского хозяйства Республики Коми, %**

| Показатель | 2014–2018 гг. | Пессимистический | | Базовый | | Оптимистический | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2021–2025 гг. | 2026–2030 гг. | 2021–2025 гг. | 2026–2030 гг. | 2021–2025 гг. | 2026–2030 гг. |
| Инвестиции в основной капитал (в сопоставимых ценах) | 1 | 1 | 1 | 1,5 | 2 | 4 | 6 |
| Валовая продукция (в сопоставимых ценах) | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,5 | 1,2 | 2,5 | 3,2 |
| Картофель | –2,7 | 0 | 0,1 | 0,7 | 1,1 | 2,0 | 2,1 |
| Овощи | –0,6 | 0,1 | 0,3 | 0,6 | 0,9 | 2,1 | 2,3 |
| Мясо (уб. вес) | 1,4 | 0,5 | 0,7 | 0,8 | 1,2 | 2,6 | 3,4 |
| Молоко | 1,9 | 0,6 | 0,8 | 1,5 | 2,0 | 2,4 | 2,8 |
| Яйцо | 2,3 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 |
| Отношение заработной платы в сельском хозяйстве к средней по экономике республики | 59 | 60 | 62 | 64 | 66 | 78 | 80 |

Таблица 2

**Показатели прогноза уровня самообеспечения населения Республики Коми продукцией растениеводства и животноводства, %**

| Продукция | 2018 г. | Пессимистический | | Базовый | | Оптимистический | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2025 г. | 2030 г. | 2025 г. | 2030 г. | 2025 г. | 2030 г. |
| Картофель | 83 | 85 | 87 | 88 | 92 | 95 | 100 |
| Овощи | 25 | 26 | 26 | 28 | 30 | 38 | 42 |
| Мясо и мясопродукты | 36 | 36 | 36 | 38 | 40 | 43 | 46 |
| Молоко и молокопродукты | 25 | 25 | 26 | 27 | 29 | 31 | 34 |
| Яйца и яйцепродукты | 51 | 51 | 52 | 55 | 58 | 67 | 72 |

Наиболее приемлемым является оптимистический сценарий для развития аграрной отрасли. Этот вариант предполагает высокую реализацию аграрного потенциала, среднегодовой рост валовой продукции не менее 3%, достижение уровня самообеспечения населения региона продукций растениеводства и животноводства, который существовал в дореформенный период. Оптимистический сценарий основан на использовании инноваций, эффективных инструментов и механизмов стратегического развития, на привлечении в отрасль квалифицированных кадров, совершенствовании размещения, специализации, кооперации и интеграции в агропродовольственном секторе, на развитии всех видов сельской инфраструктуры, на существенном улучшении социально-бытовых условий, качества и уровня жизни крестьян, на проведении активной протекционистской политики государства.

Обеспечение стратегических целей достигается с помощью нормативно-правового, организационно и финансового механизмов (рис. 2).

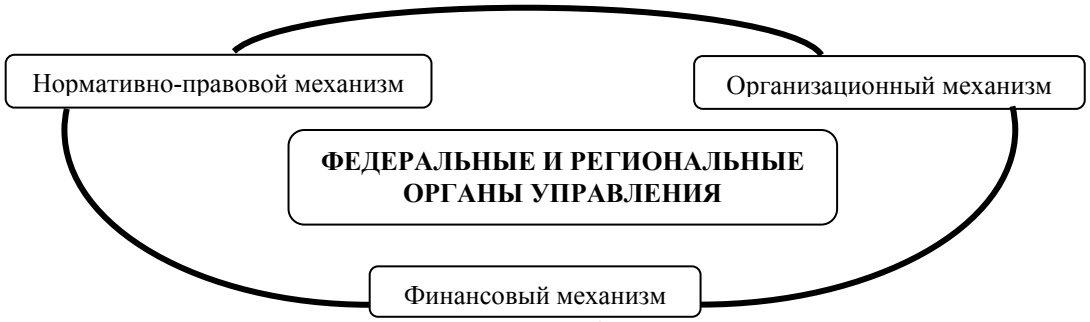



**Рисунок 2.**
**Механизм стратегического управления сельским хозяйством**

Правовой механизм предусматривает подготовку Министерством экономического развития и Министерством сельского хозяйства Республики Коми предложений по совершенствованию, изменению и разработке новых нормативно-правовых документов в аграрной сфере.

Организационный механизм обеспечивает методическую, консультационную и информационную поддержку, реализацию и мониторинг Стратегии, связь концепций, государственных программ социально-экономического развития сельских территорий и аграрного сектора в рамках стратегического управления отраслью. Госорганы республики осуществляют индикативное планирование производства и закупок сельхозпродукции, принимают решение об организации оптовых и розничных рынков, лизинговых и страховых компаний, различных кооперативов, осуществляют госзакупки, залоговые операции, закупочные и товарные интервенции, устанавливают регулируемые цены. Важным направлением организационного механизма является отбор, господдержка и реализация социально значимых инвестиционных и инфраструктурных проектов. С учетом изменения внешних и внутренних условий Стратегия периодически должна корректироваться.

В качестве основных финансовых инструментов реализации устойчивого социально-экономического развития аграрного сектора выступают: финансовые средства федерального и республиканского бюджетов; укрепление и участие муниципальных бюджетов в поддержке развития села; целевое софинансирование приоритетных инфраструктурных и инвестиционных проектов за счет средств федерального бюджета; финансовые ресурсы промышленных предприятий региона; собственные средства субъектов хозяйствования аграрной отрасли; доступные льготные кредиты банков. Активное участие в реализации социально значимых инвестиционных проектов отводится государственно-частному партнерству.

## Формирование стратегии развития оленеводства

Разработка стратегии развития оленеводства осуществлена на примере Арктического субрегиона Европейского Северо-Востока в составе Ненецкого автономного округа, городских округов Воркуты, Инты, Усинска и муниципальных районов – Ижемского и Усть-Цилемского Республики Коми. Для рассматриваемых территорий характерны общие проблемы, угрозы и приоритеты развития отрасли.

Оленеводство – отрасль, наиболее соответствующая природе Севера и Арктики, трудовым навыкам коренного населения и имеющая высокую эффективность. Вследствие отсутствия затрат на заготовку кормов и строительство

помещений производство оленины здесь высокодоходно. Например, себестоимость мяса в оленеводческих хозяйствах Республики Коми почти в 2 раза ниже по сравнению с производством говядины. Оленеводство является не только высокоэффективной и перспективной отраслью, но и является этнообразующей отраслью, обеспечивающей сохранность традиционного образа жизни коренных народов.

Отрасль играет важную роль в снабжении населения диетическим мясом, а шкуры оленей являются ценным сырьем для производства товаров народного потребления и используются при постройке жилищ. Особую ценность представляют рога и кровь оленей, широко применяются для пищевых и кормовых целей субпродукты. Рога северного оленя и панты пользуются огромным спросом на рынках Азии и Нового Света. В силу отсутствия у оленеводческих хозяйств современных технологий панты не являются товарным продуктом. Сейчас доходы отрасли формируются более чем на 90% от реализации мяса.

В развитии оленеводства в зоне Севера и Арктики наиболее благоприятными были 1940-1980-е годы. Динамика поголовья оленей в Арктической зоне Российской Федерации и на северных территориях была положительной. Наивысшие показатели поголовья оленей в Арктическом субрегионе были достигнуты в 1950 г. (404,7 тыс. гол.) и в 1970 г. (340,3 тыс.), в Коми – в 1917 г. (298 тыс.) и в середине XX столетия (211 тыс. гол.).

Для развития оленеводства многое было сделано в 1960–1980 гг. Активно практиковалось авиационное обслуживание оленеводческих бригад, усилилась борьба с болезнями оленей, улучшилось культурно-бытовое и торговое обслуживание оленеводов, совершенствовались внутрихозяйственные отношения. В дореформенный период оленеводство за счет дотирования являлось высокодоходной отраслью. Уровень рентабельности в 1990 г. в Ненецком АО составил 423%, в Коми – 274%. За счет доходов оленеводства финансировалось содержание социальной сферы и других отраслей хозяйственной деятельности сельхозпредприятий.

Проведение рыночных реформ без учета специфики отрасли привело к снижению поголовья оленей. Особенно сильное сокращение поголовья животных наблюдалось в Магаданской обл. – в 15,8 раза, на Камчатке – 4,0 и Чукотском АО – в 3,5, Республике Саха (Якутия) – в 2,5 раза. В Арктическом субрегионе Европейского Северо-Востока поголовье оленей за этот период сократилось на 12%.

Несмотря на то, что ситуация в оленеводстве Евро-Северо-Востока по сравнению с другими северными и арктическими регионами выглядит стабильной, в отрасли накопилось немало проблем. Отсутствие специального закона РФ об оленеводстве делает неопределенным положение оленеводства в системе государственного контроля и подчинения. Отметим, что в Норвегии в 1978 г. принят закон об оленеводстве, в США земельные отношения аборигенов Аляски регулируются государственными законами.

При переходе к рыночным отношениям существенно сократилась господдержка оленеводства, субсидирование отрасли возложено на регионы. Многократно увеличилась стоимость авиационного обслуживания оленеводства. Из-за жесткой денежно-кредитной политики становится невозможным получение долгосрочных кредитов для модернизации производства, устанавливаются непомерно высокие проценты по краткосрочным кредитам. Значительно сократился рынок сбыта продукции, уменьшились доля маток в стаде, деловой выход телят и сохранность взрослого поголовья.

Острые проблемы у оленеводческих хозяйств возникают с налоговыми службами по уплате налогов. Забой оленей проводится один раз в конце года и лишь после получения дохода оленеводческие хозяйства рассчитываются по долгам. За несвоевременную уплату налогов региональные управления федеральной налоговой службы обращаются в арбитражные суды на банкротство предприятий.

Остаются неотрегулированными межрегиональные связи в области совместного контроля за состоянием пастбищ.

К числу основных социальных проблем в развитии оленеводства относятся тяжелые условия труда и быта, низкий уровень заработной платы оленеводов. По этим причинам молодежь не идет в оленеводство. В хозяйствах ощущается постоянная нехватка зоотехнических и ветеринарных специалистов. Отсутствие ветеринарной помощи влечет за собой значительное увеличение падежа оленей от заболеваний и травм. В среднем оленеводческие хозяйства недополучают 8 кг живой массы с одного взрослого оленя.

Несмотря на то что лесные пастбища используются только в зимний период, в соответствии с действующим лесным законодательством оленеводческие хозяйства как арендаторы лесных участков обязаны проводить комплекс мер по обеспечению пожарной безопасности в течение всего года. Тушение пожаров в лесах силами оленеводческих хозяйств требует от них дополнительных финансовых затрат.

Риски и угрозы развития оленеводства во многом связаны с сокращением кормовой базы животных. В результате перераспределения пастбищ между хозяйствами различных категорий, изменения путей прогона, задержки стад в районах коралей на оленьих пастбищах сформировались локальные очаги с неблагополучной экологической ситуацией. Вблизи мест разведки, добычи и транспорта полезных ископаемых в тундре, лесотундре и тайге происходит техногенное разрушение покрова, снижается качество кормовых угодий, сокращается объем кормовых запасов и ухудшается их доступность. По оценке специалистов, вокруг скважины площадью 1 га для выпаса оленей невозможно использовать территории в 25 га. Значительные площади тундры зарастают мхами, лишайниками и кустарниковой растительностью, идет ускоренный процесс заболачивания. Это приводит к снижению оленеемкости пастбищ.

С целью разработки Стратегии выявлены сильные и слабые стороны, возможности и угрозы развития оленеводства (табл. 3).

Основными стратегическими целями социально-экономического развития оленеводства Европейского Северо-Востока являются:

- развитие оленеводства как этнообразующей отрасли, обеспечивающей сохранность традиционного образа жизни коренных народов Севера и Арктики;

- модернизация отрасли;
- приближение уровня жизни оленеводов к среднерегиональным показателям.

Таблица 3

**SWOT – анализ развития оленеводства Арктического субрегиона**

| Сильные стороны | Слабые стороны |
|---|---|
| Наличие достаточного количества энергетических ресурсов.<br>Высокий спрос, конкурентоспособность продукции оленеводства.<br>Наличие достаточного количества оленьих пастбищ.<br>Высокий экспортный потенциал продукции оленеводства.<br>Наличие трудовых ресурсов для развития отрасли. | Большая зависимость оленеводства от бюджетной поддержки.<br>Низкая оснащенность оленеводческих хозяйств сооружениями, оборудованием, средствами связи, транспортом.<br>Нерациональная структура стада.<br>Несвоевременный убой оленей.<br>Отсутствие глубокой переработки сырья оленей.<br>Недостаточный уровень менеджмента.<br>Отсутствие четко выраженной стратегии развития.<br>Низкий уровень жизни оленеводов.<br>Неразвитость инфраструктуры, логистики.<br>Неразвитый туризм в отраслях традиционного природопользования. |
| **Возможности** | **Угрозы (опасности)** |
| Расширение рынка продукции оленеводства.<br>Переход на международные стандарты качества и безопасности продукции.<br>Глубокая переработка пантового, ферментно-эндокринного сырья и крови оленей.<br>Наличие бюджетных средств для модернизации отрасли.<br>Участие предприятий нефтегазового сектора в финансировании оленеводства и социальном развитии коренных этносов. | Сокращение оленьих пастбищ, ухудшение экологической ситуации.<br>Отсутствие Федерального закона «Об оленеводстве», нестабильность законодательной базы.<br>Неотрегулированность границ пастбищ между НАО и Коми.<br>Незавершенность геоботанических обследований территорий оленьих пастбищ.<br>Дефицит квалифицированных кадров.<br>Вероятность банкротства оленеводческих хозяйств из-за несвоевременной уплаты налогов. |

В качестве долгосрочного прогноза развития оленеводства выбраны два сценария: инерционный и оптимистический. Прогнозная оценка результатов на период до 2030 г. приведена в табл. 4.

Таблица 4

**Прогноз целевых показателей на 2030 г. развития оленеводства Европейского Северо-Востока**

| Показатель | 2018 г. | Ожидаемые результаты в 2030 г. | |
|---|---|---|---|
| | | Инерционный | Оптимистический |
| Поголовье домашних оленей, тыс. гол. | 275,5 | 291 | 335 |
| Производство оленины, тыс. т | 2,0 | 2,2 | 3,1 |
| Производство мяса оленей на душу населения, кг | 9,2 | 12,1 | 17,2 |
| Доля производства оленины от рациональных корм потребления мяса и мясопродуктов на душу населения, % | 13 | 17 | 24 |
| Среднемесячная заработная плата оленеводов, тыс. руб. | 29,6 | 58 | 75 |

Инерционный сценарий предполагает некоторый рост численности оленей и производства продукции отрасли. Наиболее приемлемым являются оптимистический сценарий развития оленеводства. Этот вариант основан на модернизации материально-технической базы, глубокой переработке продукции отрасли, активной протекционистской политике государства, на формировании эффективных инструментов и механизмов стратегического развития, привлечении в отрасль квалифицированных специалистов, на развитии всех видов сельской инфраструктуры, на существенном улучшение социально-бытовых условий, качества и уровня жизни оленеводов.

Для оптимистического сценария к 2030 г. намечены следующие целевые ориентиры: рост среднегодовых темпов роста производства мяса оленей должен составить не менее 3%; увеличение заработной платы в сельском хозяйстве в 2,6 раза и доведение ее размера до 75 тыс. руб.; доведение доли самообеспечения мясом в рациональных нормах потребления до 24%.

Ключевым стратегическим приоритетом развития является модернизация оленеводства, связанная со строительством убойных пунктов и холодильников с учетом стандартов Евросоюза, с глубокой переработкой пантов, ферментно-эндокринного сырья и крови оленей, оснащением оленеводческих хозяйств средствами связи, транспортом, созданием вдоль маршрутов выпаса оленей сети факторий, в которых разместятся электростанции, склады для хранения и подготовки к транспортировке продукции, магазины, фельдшерско-акушерские и ветеринарные пункты.

Важнейшим направлением достижения намеченных результатов является интенсивное развитие отрасли:

- оптимизация структуры стада, установление оптимальных размеров оленьих стад, улучшение племенной работы;
- сокращение непроизводительных отходов животных, усиление борьбы с болезнями оленей;
- организация своевременного убоя оленей и рациональное использование субпродуктов;
- совершенствование организации труда и быта оленеводов;
- повышение материальной заинтересованности, привлечение, закрепление кадров и повышение их квалификации.

Сохранению истощенных тундровых и лесотундровых пастбищ от необратимой деградации будет способствовать развитие в северной тайге Республики Коми лесного оленеводства. Возможности для развития лесного оленеводства имеются на территории, включающей Усть-Цилемский, Ижемский, Печорский, Вуктыльский, Сосногорский, Ухтинский, Троицко-Печорский районы и север Усть-Куломского, Княжпогостского и Удорского районов. Здесь в течение года только на заболоченных участках может выпасаться более 5000 оленей, принадлежащих как крупным оленеводческим хозяйствам, так и фермерам-оленеводам. Применяя известные приемы ведения лесного оленеводства (управляемый выпас зимой и регулируемый выпас на огороженных пастбищах в другие сезоны), можно создать для оленей наиболее благоприятные условия, при которых они достигают высокой упитанности и большого веса. Предлагаемая технология содержания оленей в таежной зоне позволяет получить от каждых 100 январских оленей 28–30 ц мяса, а также решить многие социально-экономические проблемы. Одним из преимуществ в этом случае является расположение оленеводческих бригад вблизи от рынка сбыта продукции.

Для создания эффективного механизма стратегического управления устойчивым социально-экономическим развитием оленеводства необходимо:

- инициировать региональными правительствами принятие федерального закона об оленеводстве. В нем для коренного населения следует предусмотреть получение части платежей об эксплуатации недр в районах их постоянного проживания и ведения традиционной хозяйственной деятельности;
- передать лесные пастбища в долгосрочную аренду оленеводческим хозяйствам, создать специализированное структурное подразделение по тушению пожаров на лесных пастбищах, освобождая от этих обязанностей оленеводческие хозяйства;
- сформировать эффективные каналы сбыта оленеводческой продукции;
- субсидировать рост поголовья оленей, производство оленины, строительство факторий, современных убойных пунктов по переработке оленины, шкур, пантов, крови, биологических добавок, медицинских препаратов;
- обеспечить поддержку инвестиционной деятельности путем увеличения прямых государственных инвестиций и расширения доступа к льготному кредитованию;
- стимулировать направление финансовых ресурсов нефтегазовых предприятий в оленеводческую отрасль и в развитие сельской инфраструктуры;
- ввести адресное субсидирование коренных этносов с низким уровнем доходов, ежемесячные доплаты для зооветеринарных специалистов, работающих непосредственно в оленеводстве;
- разработать и реализовать госпрограммы развития оленеводства в субъектах региона.

Успех реализации Стратегии будет зависеть от повышения ответственности и способности органов власти Республики Коми и Ненецкого АО решать проблемы отрасли оленеводства и существенно улучшать уровень и качество жизни оленеводов.

Методы научного обоснования Стратегий социально-экономического развития аграрного сектора и оленеводства могут быть использованы для разработки подобных стратегий в других регионах Севера и Арктики.

***Когай Е.А.***
д.филос.н., профессор, зав. кафедрой социологии, Курский государственный университет

# СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ОРИЕНТИРЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЧЕРНОЗЕМЬЯ[1]

***Ключевые слова****: стратегическое планирование, социологическое исследование, макрорегион, ориентиры развития.*

***Keywords****: strategic planning, sociological research, macroregion, development guidelines.*

Разработка стратегий развития территорий является актуальным трендом современной российской теории и практики. Стратегическое планирование рассматривается как эффективный инструмент развития региона и увеличения его ресурсного потенциала. В свою очередь, актуализация стратегических планов развития российских регионов предполагает своевременный учет факторов эндогенного и экзогенного плана, оказывающих влияние на ход реализации данных планов, – экономических, политических, социальных и других[2].

В контексте социокультурного подхода регион следует рассматривать как территориальное сообщество, которое образуется в ходе деятельности социальных акторов – жителей, социальных групп, организаций региона. При этом сам регион выполняет по отношению к обществу важные функции и является средой, мотивирующей социальных акторов. Объектом нашего исследования, проведенного на базе научно-исследовательской лаборатории Курского государственного университета, стали социокультурные условия стратегирования территориальных общностей, предметом – социокультурные основания стратегического планирования регионов Центрального Черноземья.

Эмпирической основой данной работы являются методы количественной и качественной стратегии социологического исследования, а именно: формализованное (стандартизированное) интервью, проведенное в сентябре-октябре 2020 г., экспертный опрос, осуществленный в конце 2019 г., а также информационный аудит онлайн-ресурсов. Анализ данных полевого социологического исследования, проведенного в трех регионах Центрального Черноземья – Воронежской, Курской и Липецкой областей (N=1200) на основе единой методики и процедуры опроса, пропорционального размещения выборки, позволяет воссоздать широкий спектр социокультурных ориентиров стратегического планирования в трех регионах Центрального Черноземья, а также обеспечить сопоставимость полученных данных по различным параметрам. Эти ориентиры можно представить в разрезе трех сфер развития макрорегиона – антропокультурной, социо-экономической и институционально-регулятивной. Антропокультурная сфера включает в себя, прежде всего, демографические и культурные процессы, ее ведущими индикаторами являются социальное самочувствие, система ценностей и территориально-поселенческая идентичность жителей регионов. Социоэкономическая сфера представлена трудовыми ресурсами и экономической активностью населения, ее показателями и факторами являются уровень и качество жизни населения, а также процессы социальной дифференциации и стратификации. Институционально-регулятивная сфера проявляет себя в совокупности политических институтов, реализующих управленческую деятельность с целью поддержания связей между людьми, регулирования их деятельности и обеспечения упорядоченности разных сфер жизни территориального сообщества.

Проведенные исследования позволяют говорить о наличии потенциала модернизационных преобразований в регионах Центрального Черноземья, а также следовании макрорегиона тренду, которому следуют цивилизованные страны и Россия в целом. Однако данные статистических агентств и социологических опросов последних лет дают немало доказательств того, что темп модернизационных процессов замедлился, а это замедление, в свою очередь, находит свое проявление в состоянии социального самочувствия его жителей. По сути, фиксируется диссонанс между постулируемым и реальным положением дел, а также диссонанс между социокультурными вызовами современности и реальными инерционными практиками социальных институтов. Отметим при этом, что пандемия коронавирусной инфекции COVID-19 не принесла в социальное пространство рассматриваемого макрорегиона ничего принципиально нового, вместе с тем она в определенной мере усилила тенденции, которые уже наблюдались. Обратимся к некоторым итогам проведенного полевого исследования.

Так, в *антропокультурной сфере* была обнаружена схожесть актуальных проблем для регионов Центрального Черноземья: невысокий уровень жизни граждан (на это в целом по макрорегиону указывают 63% респондентов), нехватка рабочих мест для населения, в том числе и для молодежи (58,7%), недостаточное развитие промышленного производства (20,3%), слабое развитие культурной инфраструктуры (17,5%), недостаточное развитие малого и средне-

[1] Публикация подготовлена при поддержке РФФИ в рамках проекта 18-011-00739 «Социокультурные основания стратегического планирования развития российского макрорегиона (на примере Центрального Черноземья)».

[2] Шеломенцев А.Г., Дорошенко С.В., Трушкова Е.А., Шихвердиев А.П. Стратегии-2030: подходы к разработке в регионах России // Ars Administrandi (Искусство управления). 2017. – Т. 9, № 4. – С. 570–592.

го бизнеса (17,3%) и ряд других. Незащищенными себя ощущают жители макрорегиона в большей мере от таких опасностей, как бедность (53%), экологическая угроза (46,7%), произвол чиновников (44,7%), преступность (39,4%), произвол правоохранительных органов (33,6%), а также одиночество и заброшенность (32,9%).

Обращение к вопросам о динамике социального самочувствия жителей макрорегиона продемонстрировало стремление жителей обозначить статус-кво в оценке условий жизни или ее ухудшение (табл. 1).

Таблица 1

**Распределение ответов на вопрос: Вы и Ваша семья стали жить лучше по сравнению с прошлым годом или хуже? (%)**

| Варианты ответа | Воронежская область | Курская область | Липецкая область | Центральное Черноземье |
|---|---|---|---|---|
| Стали жить намного лучше | 4,3 | 0,5 | 2,3 | 2,3 |
| Стали жить несколько лучше | 12,3 | 13,5 | 12,3 | 12,7 |
| Ничего не изменилось | 52,5 | 61,5 | 45,8 | 53,3 |
| Стали жить несколько хуже | 23,8 | 20,3 | 28,5 | 24,2 |
| Стали жить намного хуже | 3,3 | 3,2 | 5,8 | 4,1 |
| Не знаю | 2,8 | 1 | 4,3 | 2,7 |
| Отказ от ответа | 1,3 | – | 1,3 | 0,8 |
| Итого | 100 | 100 | 100 | 100 |

Мы видим, что довольно значительное число респондентов указало на неизменность ситуации, причем в Курской области таких оказалось свыше 60%. На ухудшение ситуации в среднем по Центральному Черноземью указали 28,3% опрошенных, в Липецкой области –34,3%, Воронежской – 27,1%, Курской – 23,5%.

Однако при этом оптимистические оценки завтрашнего дня несколько превысили пессимистические (табл. 2).

Таблица 2

**Распределение ответов на вопрос: Как Вы думаете, в ближайшем году Вы и Ваша семья будете жить лучше, чем сегодня, или хуже? (%)**

| Варианты ответа | Воронежская область | Курская область | Липецкая область | Центральное Черноземье |
|---|---|---|---|---|
| Будем жить значительно лучше | 8,3 | 9,5 | 8,5 | 8,8 |
| Будем жить несколько лучше | 17 | 19,3 | 14,5 | 16,9 |
| Ничего не изменится | 44,5 | 50,5 | 33,8 | 42,9 |
| Будем жить несколько хуже | 12,5 | 7,5 | 12,5 | 10,8 |
| Будем жить значительно хуже | 1,8 | 1,8 | 2,3 | 1,9 |
| Не знаю | 14,8 | 11 | 27,8 | 17,8 |
| Отказ от ответа | 1,3 | 0,4 | 0,8 | 0,8 |
| Итого | 100 | 100 | 100 | 100 |

Таблица свидетельствует о том, что наибольший оптимизм присущ курянам (сумма ответов «будем жить значительно лучше» и «будем жить несколько лучше» – 38,8%), наименьший – липчанам (23%).

В определении позитивных черт регионов лидирующим стал ответ «красивая природа», причем в Курской области он оказался наиболее весомым. Примерно каждый четвертый отметил душевные качества людей. Что касается перспективы для жизни и возможности проявления инициативы, то здесь явным лидером стала Воронежская область, что, на наш взгляд, в весомой степени определяется статусом региона, позиционирующего себя в качестве ведущего региона Черноземья, а также его размерами и численностью населения. Ответы о непривлекательных сторонах регионов (в Курской области доминантой стал ответ «здесь жизнь заглохла» – 40,3%, в Липецкой области – аналогичный ответ – 32,8%, в Воронежской области – «неприветливые люди» – 32,3%) приводят к выводу о недоиспользовании человеческих ресурсов в рассматриваемых нами регионах. Если нет должного пульса жизни, нет поддержки инициативы, то это свидетельствует о явной недооценке человеческого капитала на исследуемых нами территориальных пространствах.

Существенным показателем протекания социокультурных процессов является спектр ценностных предпочтений, разделяемых территориальными сообществами. В ***интегрирующем ядре*** макрорегиона (в полной мере разделяемые ценности) оказались такие ценности, как *жизнь, порядок, общительность, семья, благополучие, независимость, свобода*; в ***интегрирующем резерве*** разместились ценности традиции (в Воронежской области данная ценность оказалась в интегрирующем ядре), работы, инициативности, нравственности, жертвенности; ***оппонирующий дифференциал*** на уровне макрорегиона оказался незаполненным (в Воронежской области здесь оказались ценности нравственности и жертвенности), наконец, в ***конфликтогенной периферии*** (отвергаемые ценности) зафиксированы такие ценности, как властность и своевольность. На уровне макрорегиона в целом очевидна доминанта современных ценностей и ослабление ценностей традиционного порядка, что соответствует общероссийскому тренду на формирование тенденции к минимизации роли традиционных ценностей и постепенной ориентации на ценности современные.

Вместе с тем полевые исследования представили свидетельства о весьма низкой активности населения макрорегиона в процессе создания инноваций: об участии в создании новых продуктов в последние 12 месяцев заявили 4,8% опрошенных воронежцев, 1,8 курян и 1,3% липчан. При этом фиксируется высокий спрос на инновационные средства коммуникации, применяемые в личном пользовании жителей. Так, на использование мобильного телефона

указали 96,8% респондентов, Интернета – 82,6, компьютера – 74, социальных сетей – 70,5%. Очевидно, что в повседневной жизни населения макрорегиона инновационные технологии применяются довольно часто.

Одним из вопросов, выразительно проявляющих территориально-поселенческую идентичность жителей регионов, стал вопрос о конкурентных преимуществах их регионов по сравнению с другими регионами России. Отметим, что во всех трех регионах респондентами были отмечены такие достоинства, как благоприятное географическое месторасположение, развитое сельское хозяйство, богатая история, наличие многочисленных природных и историко-культурных достопримечательностей, развитая система образования, хорошие люди. В Воронежской области была отмечена также развитая промышленность (предприятия, авиапромышленность, АЭС), медицина, более высокий уровень жизни, чем в других регионах, а также гайд-парки, наличие перспектив для молодежи и др. Липчане особо отметили Новолипецкий металлургический комбинат, минеральную воду, указали на развитие культуры, спорта, туризма, выразили удовлетворение состоянием парков, досуговых зон, указали на доступность жилья. В Курской области предметами гордости стали агропромышленный комплекс, атомная станция, Коренная пустынь, Михайловский ГОК, большое количество православных храмов, памятники и мемориалы Великой Отечественной войны, Коренская ярмарка, низкие цены на продовольствие.

Анализ состояния *социоэкономической сферы* макрорегиона показал, что уровень среднедушевых денежных доходов жителей макрорегиона значительно уступает показателями по России и ЦФО в целом, а реальные денежные доходы снизились за последние годы. В профиле стратификации, составленном на основе самооценки населения своего материального положения по уровню потребления, преобладающими оказались низшие (состоящие из «нищих», «бедных» и «необеспеченных») и средние (состоящие из «обеспеченных» и «зажиточных») страты. Региональные особенности в большей мере проявились в различии оценок уровня среднедушевых денежных доходов населения. В Воронежской области к низшим слоям отнесли себя 36,6% респондентов, к средним – 58,8, к высшему слою – 4,8%. В Курской области представителей низших страт оказалось значительно больше – 49,3%, средних страт – 46,5, высшей страты – 4,3%. В Липецкой области со среднедушевыми доходами проявлена еще более плачевная ситуация субъективного осознания своего материального положения: 51,5% – низшая страта, 44,5 – средняя, и 4% – высшая. Вместе с тем, если обратиться к другому субъективному показателю социо-экономической идентификации – идентификации с социальными слоями, то здесь обнаружилось, что подавляющее большинство жителей трех регионов Центрального Черноземья отнесли себя к среднему слою: в Курской области – 93,3%, в Липецкой области – 72,6, в Воронежской области – 70,6%. Фактически речь идет о рассогласовании в определении экономического и социального статуса большинства из тех, кто имеет низкий уровень потребления.

В трудовой мотивации принявших в исследовании жителей Воронежской, Курской и Липецкой областей проявлено доминирование патерналистских установок, желание работать в основном на государственных и муниципальных предприятиях (39,1% в Курской области, 41,0 в Воронежской области и 45,1% в Липецкой области). В проективной ситуации выбора работы практически каждый второй респондент из Центрального Черноземья предпочел социальные гарантии и стабильность заработка даже при условии его низкого размера (Воронежская область – 52,5%, Курская область – 48,0, в Липецкая область – 45,8%). Об ориентации на предпринимательскую деятельность заявили лишь 9,8% опрошенных в Воронежской области, 16,0 – в Курской области, 11,3% – в Липецкой области.

Состояние *институционально-регулятивной сферы* макрорегиона следует назвать амбивалентным. С одной стороны, на основе экспертных оценок можно уверенно говорить о наличии в макрорегионе региональной идентичности, развитии общественных инициатив и общественного контроля, росте самосознания, самоорганизации и гражданской общественности, низкой протестной активности (полевое исследование указало, что 49,2% опрошенных в макрорегионе готовы принять участие в акциях протеста, однако, как правило, это указывает на наличие латентного протестного потенциала). С другой стороны, здесь фиксируется слабая ориентация правящих элит на общее благо, низкая степень участия в региональной политической повестке дня НКО и экспертных сетей, региональные парламенты представлены как площадки для лоббирования коммерческих интересов; отмечена пробуксовка системы партийно-политического представительства. Поведенческие стратегии политических акторов в регионах, по сути, блокируют использование созидательного потенциала населения, что оборачивается отчуждением населения от политического процесса. Стратегия самосохранения, выступающая ключевым ориентиром субъектов публичной политики и представителей бизнес-сообщества в макрорегионе, препятствует выстраиванию конструктивного диалога в межсекторном поле. Основные риски развития институционально-регулятивной сферы усматриваются в области социальных проблем – здравоохранении, социального обеспечения, ЖКХ и других[1].

Уровень доверия к социальным институтам также фиксирует амбивалентность состояния региональных политических систем. В макрорегионе зафиксированы следующие уровни доверия: к суду (51,4%), губернаторам (47,3%), полиции (42,9%), к СМИ (48,0%), Интернету (43,5%), муниципальным органам управления (34,9%) и региональным парламентам (34,8%). По сути, ответы проявляют отчужденность жителей регионов Центрального Черноземья от сферы принятия управленческих решений.

Степень вовлеченности в общественно-политические практики в рассматриваемом макрорегионе может быть охарактеризована как невысокая. О членстве в политической партии заявили лишь 2,2% опрошенных, в профсоюзе – 9,7, в религиозной организации – 0,7, в культурном движении или организации – 1, в других организациях – 0,8%. В качестве препятствий для общественной активности и проявления гражданской позиции были названы «привычка

[1] См. об этом подробнее: Адаптационный потенциал региональных политических систем в условиях неопределенности и рисков (на примере областей Центрального Черноземья): монография / Под ред. А.В. Глуховой. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2020. – 300 с.

надеяться на других, в том числе на власть» (34,2%), «неверие в возможность оказывать влияние на решения властей» (32,7%), «безразличие к общим делам, индивидуализм» (29,1%), «недостаток знаний, некомпетентность» (24,8%), «боязнь наказания, преследований со стороны вышестоящих руководителей, властей, правоохранительных органов» (24,6%), «недостаток времени, чрезмерная занятость» (20,4%), а также «отсутствие способности к организации» (20,2%). Как видим, представлен довольно широкий спектр препятствий внутреннего и внешнего характера. При этом ряд препятствий можно преодолеть при осуществлении соответствующей работы как со стороны органов власти, так и со стороны успешно развивающихся некоммерческих организаций. На это указывают также ответы о реальном участии респондентов в мероприятиях общественной и политической жизни за последние три года: 72,6% – электоральная активность, 23,3 – вовлеченность в практики коллективного благоустройства территорий, 12,3 – участие в сборах пожертвований, средств, вещей для нуждающихся, 8,3% – подписание обращений, петиций в органы власти. Фактически можно констатировать потенциальную готовность жителей макрорегиона к проявлению гражданской активности для решения социально значимых проблем.

Жители регионов Центрального Черноземья выражают готовность к обсуждению жизненно важных вопросов и к активному взаимодействию с представителями органов власти. Обратимся к вопросу о том, какие формы взаимодействия граждан и органов власти являются предпочтительными в макрорегионе (табл. 3).

Таблица 3

**Предпочтения по формам взаимодействия граждан и власти (в % к числу опрошенных)***

| Варианты ответа | Воронежская область | Курская область | Липецкая область | Центральное Черноземье |
|---|---|---|---|---|
| Личные встречи лидеров органов власти с отдельными представителями разных слоев населения | 54,0 | 48,3 | 55,0 | 52,4 |
| Регулярные опросы общественного мнения | 33,5 | 33,0 | 32,5 | 33,0 |
| Публичная отчетность представителей органов власти перед гражданами региона | 40,8 | 55,8 | 43,3 | 46,6 |
| Обсуждение важных проектов на форумах и на общественных слушаниях | 25,0 | 26,3 | 25,5 | 25,6 |
| Портал государственных услуг | 27,3 | 20,5 | 19,8 | 22,5 |
| Активная работа с экспертным сообществом | 14,0 | 16,3 | 8,8 | 13,2 |
| Другое | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,2 |

* Вопрос предполагал несколько вариантов ответов.

Мы видим, что лидирующие позиции отданы таким ответам, как «личные встречи лидеров органов власти с отдельными представителями разных слоев населения» и «публичная отчетность представителей органов власти перед гражданами региона». За социологическое сопровождение взаимодействия органов власти и населения высказался каждый третий респондент. Все больший вес приобретают такие формы взаимодействия, как форумы и общественные слушания, а также портал государственных услуг. Нельзя не отметить, что в период пандемии доверие жителей макрорегиона, как и всей России, к порталу государственных услуг значительно возросло. Можно также говорить о повышении значимости роли экспертного сообщества в выстраивании конструктивного взаимодействия граждан с органами власти.

В рассматриваемых нами регионах разработаны новые стратегии социально-экономического развития до 2035 года. В этих стратегиях приоритетами являются повышение уровня и качества жизни, сбалансированное пространственное развитие, комплексная экологизация, создание институциональной среды для реализации человеческого потенциала, социальная модернизация и ряд других позиций. Анализ стратегических документов свидетельствует о том, что в принимаемых стратегиях развития регионов все более учитываются не только (и не столько) экономические, но и социокультурные факторы, что позволяет выразить надежду на повышение эффективности стратегий, а также принимаемых на их основе управленческих решений.

***Коротина Н.Ю.***
к.э.н., доцент, зав. Кафедрой экономики, финансов и бухгалтерского учета Челябинского филиала РАНХиГС
Korotina-nyu@ranepa.ru

# МОДЕЛЬ «РАЦИОНАЛЬНОЙ АСИММЕТРИИ» В СИСТЕМЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ФЕДЕРАЛИЗМА РОССИИ НА ОСНОВЕ МЕТОДОЛОГИИ «УМНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ»

***Ключевые слова:*** *экономический федерализм, пространственная асимметрия, методология «умной специализации», специализация регионов, рациональная асимметрия.*

Проблема межрегиональной асимметрии российского экономического пространства продолжительное время остается нерешенной. Эта тема активно обсуждается отечественными авторами (Артоболевский С.С., Зубаревич Н.В., Лавровский Б.Л., Лексин В.Н., Швецов А.Н.' Селиверстов В.Е., Суслов В.И., Трейвиш А.И., Анимица Е.Г., Силин Я.П., Дворядкина Е.Б., Лаврикова Ю.Г. и др.).

В табл. 1 приведены данные, показывающие отношение максимального и минимального значений отдельных показателей экономического развития российских регионов, свидетельствующие о значительном их разрыве.

Таблица 1

**Отношение максимального и минимального значений показателей экономического развития регионов России, раз**

| | 2012 г. | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ВРП на душу населения | 47,33 | 44,04 | 55,49 | 48,71 | 54,53 | н/д | н/д |
| ВРП на душу населения* | 16,67 | 14,89 | 20,92 | 16,05 | 14,76 | н/д | н/д |
| Инвестиции на душу населения | 50,64 | 55,69 | 208,68 | 163,22 | 90,05 | 122,66 | н/д |
| Инвестиции на душу населения* | 15,28 | 13,88 | 47,91 | 30,77 | 21,71 | 23,25 | н/д |
| Доходы консолидированных бюджетов на душу населения | 13,42 | 14,49 | 14,64 | 18,49 | 20,36 | 17,72 | 18,78 |
| Доходы консолидированных бюджетов на душу населения* | 6,31 | 14,49 | 10,51 | 15,18 | 9,89 | 7,84 | 8,18 |
| Расходы консолидированных бюджетов на душу населения | 15,58 | 18,19 | 14,72 | 16,35 | 18,98 | 18,45 | 20,61 |
| Расходы консолидированных бюджетов на душу населения* | 6,30 | 14,57 | 8,70 | 13,82 | 10,28 | 8,24 | 9,57 |

Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели. – https://www.gks.ru/bgd/regl/b18_14p/Main.htm
** Данные без учета субъектов: Москва, Ненецкий, Ханты-Мансийский, Ямало-Ненецкий АО*

Приведенные данные отражают высокий уровень асимметрии показателей экономического развития регионов. Разрыв регионов по удельному ВРП составляет более 50 раз, по инвестициям в основной капитал на душу населения – более 100 раз, по удельным доходам более 18 раз, удельным расходам – более 20 раз. При исключении из анализа столицы и ресурсодобывающих регионов разрыв остается значительным: почти 15 раз по удельному ВРП, свыше 20 раз по удельным инвестициям, 8 и 9 раз по удельным бюджетным доходам и расходам соответственно. По всем приведенным показателям отмечается увеличение разрыва за период с 2012 года.

С одной стороны, региональная наука доказала, что пространственное неравенство объективно, оно является следствием неравномерной концентрации конкурентных преимуществ. Диспропорции в экономических и социальных региональных показателях предопределены исключительным разнообразием природно-климатических условий, ресурсным обеспечением, историческими, демографическими и этническими особенностями, территориально-отраслевой структурой страны. Еще в середине XX века Г. Мюрдаль выявил эффект концентрации размещения бизнес-структур на благоприятных для его развития территориях. Теория поляризованного развития (центр-периферийная теория), разработанная Дж. Фридманом, позволяет понять закономерности пространственного развития.

С другой стороны, одним из факторов, усиливающим указанные диспропорции, являются сложившиеся федеративные отношения, отличающиеся высокой степенью зависимости большинства регионов от федерального центра и недостаточной финансовой и хозяйственной региональной самостоятельностью. Так, при сложившейся системе экономического федерализма в России федеральный бюджет аккумулирует 58,4% доходов всех консолидированных бюджетных доходов страны, региональные консолидированные бюджеты соответственно 41,6%. При этом расходы федерального бюджета составляют только 55,7% общих доходов страны, расходы субъектов – 44,3%[1].

[1] Рассчитано автором по данным Федерального Казначейства России за 2017 год: Консолидированный бюджет Российской Федерации и бюджетов государственных внебюджетных фондов. – https://roskazna.ru/ispolnenie-byudzhetov/konsolidirovannyj-byudzhet/

По мнению Е. Бухвальда и О. Иванова[1], «проблемы регионального развития выступают той составляющей политики государства, в которой экономическая обоснованность используемых механизмов федеративных отношений приобретает наибольшее значение».

Проводимая государством федеративная политика не нашла комплексного решения по вопросу снятия обострения асимметрии регионального развития. Существующие федеративные отношения в России недостаточно системны и последовательны, неполно учитывают реально существующие проблемы и не в состоянии преодолеть сложившиеся диспропорции в экономическом пространстве. Такие диспропорции являются беспрецедентными в мировой практике, и, по мнению В. Селиверстова и В. Суслова[2], служат серьезной угрозой социальной сплоченности, стабильности и целостности страны.

Правильно выстроенная политика экономического федерализма позволяет интегрировать обособленные, автаркические территории в единое экономическое пространство, снижая диспропорции в социально-экономическом региональном развитии.

При таком подходе совершенствование отношений федерализма является одним из условий не только реализации эффективной региональной политики, но и достижения целей и приоритетов социально-экономического развития страны. Поэтому политика регионального развития становится определяющей, важнейшей частью общегосударственной политики страны.

В рамках экономического федерализма осуществляется разграничение полномочий и предметов ведения между органами власти различных уровней на все виды государственных ресурсов. Предметными областями экономического федерализма являются финансовое обеспечение разграниченных полномочий, установление схем и механизмов экономических взаимоотношений участников отношений федерализма. Экономический федерализм на основе взаимоотношений центра и регионов способствует расширению производственных возможностей регионов в виде роста инвестиционного, материально-технического, финансового, инновационного, трудового, инфраструктурного потенциалов регионов и муниципальных образований и приводит в итоге к развитию территорий, способствуя экономическому росту и регионов, и страны в целом.

В современном понимании экономического федерализма присутствуют разносторонние подходы к моделям его функционирования в России: кооперативная модель, модель «параллельного» федерализма, договорная модель, модель «унитарного» или «императивного» федерализма и другие.

Существующие подходы не позволили найти комплексного решения всех возникающих в России экономических проблем федеративных отношений. По нашему мнению, настал такой момент, когда требуется переосмысление действующих методологических подходов к пониманию федерализма. Потребность в переосмыслении обоснована следующим.

Принятые подходы к федерализму позволяют с определенной долей успешности решать экономические проблемы в государстве с многоуровневым устройством в связи с разными ролями уровней власти и управления, используя для этого различные фискальные, функциональные и политические инструменты. Но для решения проблем преодоления региональной асимметрии в имеющихся условиях действующих инструментов недостаточно.

Классическая теория федерализма предполагает взаимодействие федерального центра с регионами по вертикали государственного устройства. Новизна предлагаемого подхода к федерализму заключается в обеспечении не только взаимосвязи федерального центра с конкретным регионом, но и в обеспечении межрегиональной интеграции и межрегионального сотрудничества, выгодного для каждого региона на основе укрепления экономического взаимодействия субъектов Федерации. Этот подход предусматривает активизацию социально-экономического развития каждого региона, способствующего обеспечению территориальной целостности, единства экономического пространства, территориальной связанности и на этой основе развития страны.

Предлагаемый подход строится на дифференцированном выборе способов взаимодействия федерального центра и регионов и мер государственной поддержки с учетом роли конкретного региона в социально-экономическом развитии страны. Все регионы играют разные роли, имеют разное значение для экономического развития страны, самостоятельную экономическую и политическую специализацию, имеют разное значение для народного хозяйства страны. Следовательно, относиться к ним по равному, применять одинаковые инструменты выравнивания и финансовой поддержки нельзя. Автор предполагает, что механизмы государственной поддержки и выравнивания должны зависеть от функций, которые регионы выполняют или будут выполнять в будущем.

Разное значение регионов для экономического развития и политической стабильность, обеспечения единства страны является одной из причин асимметрии регионального развития. Но асимметрию в данном ракурсе следует рассматривать не как острый негативный момент, а понимать, что она обоснована разной функциональностью регионов.

Рассмотрение функциональной роли регионов предопределяет использование подхода «умной специализации» в качестве методологического при исследовании системы экономического федерализма.

В основе предлагаемого подхода лежит концепция «умной специализации» («Smart Specialization»), внедряемая в развитых странах. Этот концептуальный подход был предложен европейскими учеными Д. Фореем, П. Давидом и

---

[1] Бухвальд Е.М., Иванов О.Б. Федерализм как ключевой принцип политики регионального развития в России // Этап: экономическая теория, анализ и практика. 2017. – № 2. – С. 7–23.

[2] Селиверстов В.Е., Суслов В.И. Стратегия пространственного развития России: ожидания и реалии // Регион: экономика и социология. 2018. – № 2 (98). – С. 264–287.

Б. Холлом[1] в рамках деятельности экспертной группы «Knowledge for Growth» (Знание для роста). Концепция «умной специализации» была предложена с целью повышения международной конкурентоспособности стран Европейского Союза в первую очередь за счет приоритетного инновационного развития, совершенствования их управления, расширения состава заинтересованных сторон.

Каждая страна Европейского Союза в соответствии с «умной специализацией» должна иметь собственную национальную инновационную стратегию, позволяющую найти сильные стороны экономики страны, выявить тенденции развития национального бизнеса, закрепить приоритетные конкурентные преимущества. Национальная стратегия страны должна максимально детализировать свою специализацию с учетом уникальных конкурентных преимуществ территорий. Это позволит в рамках единого европейского экономического пространства достичь согласия в рыночном развитии, избежать дублирования экономических компетенций, дифференцировать меры поддержки инноваций и в целом фрагментировать усилия Евросоюза по экономическому развитию (Веззани А.[2], Джианелле, Ц., Гуззо, Ф., Маринелли Е.[3]).

Концепция «умной специализации» применяется не только в государствах Евросоюза, но и в других странах с целью стимулирования инновационного развития экономики (Бош А, Вонортас Н.[4]). Российские авторы отмечают возможность и необходимость применения указанной концепции в региональной политике России в качестве инструмента социально-экономического (Гасфорд, А.О.[5], Дырдонова А.Н.[6], Жексин Я.[7], Земцов С.[8]) и промышленного развития (Чернова О.А., Климчук[9]).

Применяя правила и положения «умной специализации» для России сформулируем принцип: у каждого региона в экономике страны должно быть собственное место в соответствии с его конкурентными преимуществами и сильными сторонами в интересах единого федеративного государства.

На наш взгляд, задачей политики экономического федерализма должно стать обеспечение функционального разнообразия для выстраивания целостной экономической системы. Российская система федерализма подразумевает правовую равностатусность субъектов, но с позиций экономики каждый регион выполняет свою собственную функцию. Существование специализации региона предполагает, что разные субъекты в системе федерализма играют разные роли, субъекты связаны различными типами связей, но имеют общую цель развития экономики, что способствует региональному развитию. Концепция «умной специализации» указывает на эффективное использование потенциала каждого региона в рамках единого пространства страны.

Каждый регион в силу объективных причин (приграничное положение, климатические условия, наличие залежей полезных ископаемых), а также сложившейся территориально-отраслевой структуры производства может выполнять только свойственную ему роль и функцию.

Применение подхода «умной специализации» к преобразованиям модели экономического федерализма направлено на обеспечение целостности системы, в которой федерация не тратит силы на преодоление издержек конкурирования субъектов между собой, образующих федерацию, а регулирует деятельность и осуществляет государственную экономическую поддержку регионов, исходя из их специализации с учетом функций, выполняемых ими в составе единого государства и будущих потенциальных возможностей.

В основе разграничения территорий по их функциональной роли в едином государстве в данном исследовании использован подход, закрепленный в Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года[10].

В соответствии с функциональной ролью в составе России выделяются геостратегические территории, агропромышленные и минерально-сырьевые центры, а также территории, в которых сложились условия для формирования научно-образовательных центров мирового уровня.

Геостратегические территории имеют существенное значение для обеспечения устойчивого социально-экономического развития, территориальной целостности и безопасности Российской Федерации. Обладание геостратегиче-

---

[1] Foray D., David P.A., Hall B. Smart Specialization: The Concept // Knowledge for Growth. Prospects for Science, Technology, and Innovation: Selected papers from Research Commissioner J. Potochnk's Expert Group. 2009. – November.

[2] Vezzani A., Baccan M., Candu A., Castelli A., Dosso M., Gkotsis P. Smart Specialisation, seizing new industrial opportunities. JRC Technical Report / European Commission. 2017.

[3] Gianelle C., Guzzo F., Marinelli E. Smart Specialisation Evaluation: Setting the Scene JRC Policy Insights. 2019. – March. – https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/jrc116110.pdf

[4] Бош А., Вонортас Н. «Умная специализация» как стимул инновационной экономики в развивающихся странах. Уроки Бразилии // Форсайт. – М., 2019. – Т. 13, № 1. – С. 32–47.

[5] Гасфорд А.О. Принципы применения «умной специализации» к региональному развитию России // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. – Т. 9, № 3–1. – С. 441-447. DOI: 10.34670/AR.2019.89.3.048

[6] Дырдонова А.Н. Устойчивое развитие инновационных промышленных кластеров в рамках концепции умной специализации // Высокие технологии и инновации в науке: сборник избранных статей Международной научной конференции. 2019. – С. 197–201.

[7] Жексин Я. Филимоненко И.В. Модели управления развитием регионов на основе Smart-технологий: «умная специализация» // Международный конгресс «Сибирский плацдарм: время новых решений. 2019.

[8] Земцов С., Баринова В. Смена парадигмы региональной инновационной политики в России: от выравнивания к умной специализации // Вопросы экономики. – М., 2019. – № 10. – С. 65–81.

[9] Чернова О.А., Климук. В.В. Концепция четырехзвенной спирали в стратегиях «Умной специализации» промышленного развития // Естественно-гуманитарные исследования. 2019. – № 25 (3). – С. 179–184.

[10] Стратегия пространственного развития Российской Федерации до 2025 г., утв. распоряжением Правительства РФ от 13 февраля 2019 г. № 207-р.

скими территориями дает стране существенное военное, экономическое преимущество, позволяет ускорить процессы интеграции, облегчает решение важных задач в области национальной безопасности, таких как противодействие терроризму и незаконному обороту наркотиков и др. В Стратегии пространственного развития России выделяются приоритетные геостратегические и приграничные геостратегические территории.

К приоритетным геостратегическим российским территориям относят субъекты, характеризующиеся эксклавным положением, субъекты, расположенные на Северном Кавказе, субъекты Российской Федерации, расположенные на Дальнем Востоке и субъекты и части субъектов, входящие в Арктическую зону (состав субъектов, входящих в каждую группу территорий, представлен в таблице 2).

К приграничным геостратегическим территориям относят субъекты, граничащие со странами, входящими в Европейский союз и в Евразийский экономический союз, граничащие с другими странами.

Агропромышленные центры специализируются на высокоэффективном агропромышленном производстве. К ним относятся территории, на которых расположены производства разной аграрной специализации, в то числе животноводство, растениеводство, переработка сельскохозяйственной продукции, производство продуктов питания и пр.

Минерально-сырьевые центры включают в себя территории, на которых расположены месторождения полезных ископаемых, ведется их разработка или планируется освоение недр, связанные общей существующей и планируемой инфраструктурой и имеющих единый пункт отгрузки добываемого сырья или продуктов его обогащения в федеральную транспортную систему или региональную транспортную систему.

В Стратегии пространственного развития также выделяются перспективные территории, в которых сложились условия для формирования научно-образовательных центров мирового уровня.

У большинства субъектов определены перспективные экономические специализации. У некоторых субъектов выделены две и более специализаций. Например, Республика Татарстан одновременно является минерально-сырьевым, агропромышленным, научно-производственным и образовательным центром, Тюменская область – геостратегическим регионом, минерально-сырьевым, а также научно-производственным и образовательным центром.

На сегодняшний день пять субъектов Российской Федерации имеют 3 специализации, 20 субъектов имеют 2 специализации, 38 субъектов одну специализацию. Не выделена специализация у 20 субъектов (что составляет 24% от общего числа российских регионов). Этим субъектам в рамках «умного федерализма» необходимо найти и реализовывать свою экономическую специализацию.

Автором была проведена оценка пространственной асимметрии территорий исходя из их специализации. Для оценки промышленной составляющей федерализма для каждого региона были проанализированы соотношение инвестиций и валового регионального продукта; для оценки бюджетной составляющей – объем безвозмездных поступлений в доходах региональных бюджетов; для оценки социальной составляющей – расходы социальной направленности (образование, здравоохранение, культура, искусство, физическая культура и спорт, социальное обеспечение и т.п.) в общей величине расходов региональных бюджетов.

Для оценки асимметрии использовались стандартные статистические показатели: коэффициент вариации как мера разброса региональных величин от среднероссийского значения показателя и размах асимметрии как отношение максимального и минимального значения показателя в выборке).

В табл. 2 представлена оценка асимметрии территорий в разрезе элементов экономического федерализма.

Таблица 2

**Оценка асимметрии территорий в разрезе элементов экономического федерализма**[1]

| Группа регионов | Показатель асимметрии | Элементы экономического федерализма | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Промышленный | Бюджетный | Социальный |
| В целом по регионам России | $R_a$ | 6,4 | 84,8 | 2,7 |
| | $k_v$ | 42,9 | 71,8 | 13,0 |
| Приоритетные геостратегические территории | $R_a$ | 4,3 | 41,2 | 2,7 |
| | $k_v$ | 42,3 | 70,1 | 20,1 |
| Приграничные геостратегические территории | $R_a$ | 3,1 | 16,4 | 1,9 |
| | $k_v$ | 29,9 | 70,4 | 15,3 |
| Минерально-сырьевые центры | $R_a$ | 4,0 | 28,8 | 1,9 |
| | $k_v$ | 42,9 | 71,5 | 15,3 |
| Агропромышленные центры | $R_a$ | 2,5 | 10,7 | 1,3 |
| | $k_v$ | 26,6 | 42,8 | 7,3 |
| Научно-производственные и образовательные центры | $R_a$ | 2,6 | 10,7 | 1,6 |
| | $k_v$ | 25,8 | 47,7 | 10,4 |
| Регионы, не определившие перспективную специализацию | $R_a$ | 2,4 | 4,3 | 1,3 |
| | $k_v$ | 22,3 | 37,5 | 6,2 |

Используемые обозначения в таблице: $R_a$ – размах асимметрии, $k_v$ – коэффициент вариации, %

Анализ показал, что по всем элементам бюджетного федерализма размах асимметрии по каждой из групп территорий ниже, чем в целом по регионам страны. Приведенные в таблице данные свидетельствуют о меньшей асимметрии внутри каждой группы, чем в целом по стране, несмотря на вхождение в группы одинаковой специализации

[1] Коротина Н.Ю. Методология «умной специализации» в преодолении пространственной асимметрии отношений экономического федерализма в России // Journal of New Economy. 2020. – Т. 21, № 1. – С. 107–121.

регионов с разным уровнем развития региональной экономики. По коэффициенту вариации наблюдается аналогичная ситуация, что свидетельствует о большей устойчивости анализируемых показателей одной территории. Также данные свидетельствуют о большем росте асимметрии в среднем по стране, чем по каждому виду территории в отдельности.

На основе проведенного анализа автор сформулировал стратегию развития экономического федерализма на основе «умной специализации»: *переход от существующей системы выравнивания всех регионов к регулированию асимметрии по территориям на основе их специализации.*

Этот подход выдвинут в качестве стратегического ответа на ограничения «единой для всех» регионов модели взаимоотношений с федеральным центром.

Предлагается применять не одинаковые ко всем регионам страны выравнивающие инструменты федерализма, а в зависимости от их функциональной роли, то есть применять модель «рациональной асимметрии». Фактически будет осуществлен переход к такой модели федерализма, которая предусматривает регулирование отношений федерализма не только по вертикали государственного устройства, но и по горизонтали, что позволит преодолеть значительную дезинтеграцию экономического пространства. Безусловно, такой подход не преодолеет региональную асимметрию полностью, но будет создана «рациональная асимметрия», на основе дифференцированного подхода к территориям.

***Крупина Н.Н.***
д.э.н., профессор, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет

# МОДЕЛЬ КОРОБОЧНОЙ КОНЦЕССИИ ДЛЯ ПРОЕКТОВ СОЗДАНИЯ ЭКОСИСТЕМНЫХ ОБЪЕКТОВ СРЕДООХРАННОГО ОЗЕЛЕНЕНИЯ

***Ключевые слова****: промзоны, «атмосфероемкость» жизнедеятельности, буферные территории, средозащитное озеленение, некоммерческие браунфилды, муниципально-частное партнерство, коробочная концессия, экосистемные услуги.*

***Keywords****: industrial zones, «atmospheric capacity» of life, buffer territories, environmental protection gardening, non-profit brownfields, municipal-private partnership, box concession, ecosystem services.*

Здоровье, активное долголетие, рост благосостояния россиян объявлены абсолютными и высшими национальными приоритетами общественного развития. Однако 56 млн. чел. проживает в крупных промышленных городах, где качество воздуха не соответствует санитарно-гигиеническим нормам: непрерывные транспортные потоки, утомляющий шум, неприятные запахи, запыленность, кислотные дожди, избыточное тепловое и электромагнитное излучения, замусоренность и грязь[1]. Кардинальное снижение уровня загрязнения атмосферного воздуха (сокращение на 20% объема выбросов) реально может обеспечить сокращение смертности населения, увеличение продолжительности жизни и повышение комфортности среды. В индустриальных центрах сконцентрированы экономически важные производства, которые совокупно и устойчиво оказывают негативное техногенное воздействие на окружающую среду, создают угрозы качеству и безопасности жизни человека и природы. Например, зона воздействия выбросов Нижнекамского промузла составляет 70 км, а канцерогенные выбросы Рязанского НПЗ попадают в жилые кварталы, расположенные в пределах 6–7 км.

В ряде городов в санитарно-защитных зонах (СЗЗ) предприятий располагаются жилые кварталы, социальные объекты, рекреационные площадки, коллективные садовые участки, а земли часто отводятся под жилищное строительство.

Нами выполнены расчеты, показавшие распределение уровня «атмосфероемкости» жизнедеятельности по регионам России: от 222,42 (ЦФО) до 1062,31 (СФО) тонн валовых выбросов в расчете на каждый миллиард рублей произведенного регионального продукта. «Душевая» нагрузка изменяется от 104,62 (СКФО) до 421,26 (УФО) кг/чел. Наименьший охват городов системами контроля атмосферы в СКФО и УФО. Доля населения, проживающего в городах с высоким и очень высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха, изменялась от 0 (ПФО) – 6% (СЗФО, ЦФО) до 12–18% (СКФО, ЮФО, ДФО) и в двух округах достигала значительной величины – 25% (УФО) и 42% (СФО).

Объявленный в 2019 году переход промышленных предприятий на наилучшие доступные технологии (НДТ), рост ставок компенсационных платежей, обязательность получения комплексного экологического разрешения на ведение экономической деятельности и установления систем контроля качества воздуха может в среднесрочной перспективе улучшить экологическую ситуацию в городах. Есть еще один исторический аспект организации производства, который непосредственно влияет на качество городской воздушной среды и благополучие жителей. Это обязательное озеленение буферной территории, отделяющей промышленную площадку от жилой зоны. В зависимости от класса санитарной опасности предприятия граница территории изменяется от 50 до 1000 м (реже 2000 м и более). Разработка и согласование в Роспотребнадзоре проекта СЗЗ обязательны для предприятий, оказывающих неблагоприятное химическое, физическое и биологическое воздействие на воздух. Создание, модернизация, инновационная реконструкция объектов озеленения средоохранного назначения решает одновременно задачи национальных проектов – «Экология» (подпроект «Чистый воздух»), «Комфортная среда», «Демография», «Здоровье». В мировой градостроительной практике проекты «зеленой» инфраструктуры как финансовые инвестиции в рукотворно созданные и соответствующие прогрессивным результатам фундаментальных исследований озелененные пространства являются мерой устойчивого воспроизводства естественных экологических процессов и безопасных условий жизни. Промышленные объекты обустраиваются озелененными «разделительными территориями» – *separation distances, green belt, buffer distance.*

Цель исследования – на основе содержательного анализа накопленных научных результатов обосновать необходимость строительства объектов средоохранного озеленения в рамках концессионного механизма муниципально-частного партнерства.

[1] Клюев Н.Н., Яковенко Л.М. «Грязные» города России: факторы, определяющие загрязнение атмосферного воздуха // Вестник РУДН. Серия: Экология и безопасность жизнедеятельности. 2018. – Т. 26. – № 2. – С. 237–250.

## Гипотеза и результаты исследования

Авторская гипотеза: в условиях критической экологической ситуации в промышленных и индустриальных городах инновационную модернизацию объектов озеленения специального (средоохранного) назначения следует рассматривать не с позиций поиска путей сокращения их площади для преодоления дефицита городской земли, а как необходимую экосистемную меру (услугу) повышения санитарно-гигиенического благополучия местного населения. Поэтому буферные пространства и территории единых СЗЗ промзон следует рассматривать как неотъемлемый элемент городской инфраструктуры и важный инженерно-биотехнический объект урбосреды, нуждающийся в профессиональной пространственной организации, биопозитивном инновационном озеленении и благоустройстве. Механизм коробочной концессии в рамках муниципально-частного партнерства необходимо распространить на соответствующие инфраструктурные проекты объектов средоохранного озеленения.

В организации буферных территорий остаются неурегулированные отношения:

– сохраняется представление о декоративном эффекте зеленых насаждений промзон, что неоправданно для предприятий 1 и 11 класса опасности, где они выполняют конкретные функции «зеленых» фильтров – экранирования, фильтрации, ассимиляции загрязнителей воздуха до уровня гигиенических нормативов. При этом растения испытывают стресс, теряют многие свои характеристики (в том числе и эстетические), быстро изнашиваются и отмирают;

– в условиях нарастания городской точечной застройки «зеленые полосы» размещаются случайно и на ограниченных территориях, сохраняется низкий уровень озеленения, угнетенное и неудовлетворительное состояние деревьев, кустарников, газонов (износ 70-90%), отсутствуют специализированные системы ухода за посадками, лечение и компенсационное восстановление изношенных растений;

– используется весьма ограниченный ассортимент растений без учета их фильтрующей способности и газоустойчивости, не продумываются конструкции и пространственная ориентация полос с учетом типа застройки жилой зоны;

– малочисленны проекты по созданию единых СЗЗ промузлов, не определены заказчик проекта, роль местных органов власти и проектировщиков, порядок корректировки границ и расчета вклада предприятий в бюджет проекта;

– отсутствуют современные системы инвентаризации, паспортизации, мониторинга, аудита, управленческих инструментов цифровой информационной поддержки;

– базовые элементы земельно-имущественного комплекса буферных территорий находятся не в одном правовом поле: земля является собственностью муниципалитета, не принадлежит предприятию и не отдается ему в аренду, а размещаемые на ней «зеленые» активы (основные фонды) и отдельные объекты являются частным имуществом и включаются в налогооблагаемую базу субъекта хозяйствования;

– вопрос переселения жителей домов, находящихся на территории с особым режимом хозяйствования, практически не решается или вынуждает идти по пути уменьшения границ СЗЗ.

С коммерческой точки зрения рассматриваемые объекты незаслуженно относятся к обременительным и не перспективным, потому что отличаются уникальным подбором биологических видов растений, технической сложностью конструкции фильтрующих или ажурных полос, повышенными требованиями к компетенции персонала, высоким уровнем эксплуатационных расходов, низкой ликвидностью «зеленых» активов. Проекты порождают многообразные «конфликты интересов», например, границы СЗЗ одного предприятия частично «захватывают» земельные участки других субъектов экономической деятельности; производственные объекты промузлов и агломераций могут принадлежать разным по уровню государственным собственникам (федеральному и муниципальному).

По нашему убеждению, такой подход противоречит принципу устойчивого развития общества, в интересах которого надо признать, что объекты средоохранного озеленения являются недооцененными инфраструктурными элементами городского хозяйства, предоставляющими незаменимые экосистемные услуги.

Согласно типологии инфраструктуры по критерию функциональности массивы зеленых насаждений можно отнести к социальной (social) технологии, обеспечивающей безопасные и частично комфортные условия жизни людей; а по критерию материальности – к жесткой (hard infrastructure), включающей осязаемые объекты – полосы и массивы растений, элементы благоустройства, допускаемые к размещению сооружения. По «профилю риск-доходности» проекты «жесткой» инфраструктуры в системе редевелопмента называют браунфилдами (brownfield), т.е. проектами с предсказуемыми рисками (реконструкции экологически неблагополучных, недействующих или неэффективно используемых земельных участков и объектов недвижимости). Между браунфилдами и объектами средоохранного озеленения есть аналогия:

– основу озеленения промзон составляют градостроительные (характер застройки, баланс застроенных и свободных участков), климатические (устойчивость атмосферы, количество осадков, скорость ветра) параметры, особенности отраслевых технологий (природа воздействия, маркеры, высота и диаметр устья источников, температура и др.);

– приемы озеленения представляют собой инженерно-строительные работы, позволяющие сооружать искусственные аэротехнические структуры в виде газонных решеток, озелененных крыш и фасадов зданий, стокоформирующих каналов и дренажных систем, а также создавать поддерживающие вертикальные и горизонтальные ландшафты. Плотные посадки обеспечивают наибольшую адсорбцию пыли, сажи, аэрозолей, максимально снижают скорость потока за счет большой листовой поверхности, а многоярусные ажурно-плотные (ажурной в верхней и плотной в нижней части массива) конструкции способствуют эффективному проветриванию;

– создание объектов средоохранного назначения относят к сфере инженерно-мелиоративной рекультивации нарушенных земель, осуществляемой последовательно по этапам: подготовительному, техническому, биологическому[1]. Выбор растений должен быть основан на фундаментальных экосистемных принципах: дендрологического разнообразия[2], местной природной идентичности[3], учета таксационно-биологических особенностей[4]. Устойчивое функционирование зеленых насаждений обеспечивается благоприятными режимами в корнеобитаемом слое (водным, воздушным и питательным). Ошибки в подборе древесных пород, недооценка роли кустарников, неграмотные планировочные решения, нарушение агротехники и технологии работ снижают эффективность функционирования объектов.

Обсуждаемые проекты подвержены специфическим рискам на всех этапах реализации. На предварительном этапе возможен необоснованный выбор видов растений, неправильное зонирование (без учета закономерностей и механизма рассеивания и ассимиляции выбросов в приземном слое атмосферы), непродуманная конструкция и планировка размещения полос деревьев и кустарников. Многочисленные исследования показывают, что оптимальный аэрационный режим и эффективное рассеяние выбросов одновременно определяются конструкцией, шириной, плотностью, ажурностью полос насаждений и характером застройки прилегающих территорий. Риски эксплуатационного этапа обусловлены отсроченным периодом полезной эксплуатации и амортизации биологических активов, сложностью оценки риска для здоровья населения и выбора места размещения точек контроля воздуха для подтверждения расчетной величины границ буферной территории, малоэффективными инженерными системами обслуживания объекта, а также отсутствием программы действий при неблагоприятных метеоусловиях и нестандартном режиме работы предприятий. Сохраняется высокая вероятность некорректного проведения инвентаризации источников выбросов из-за недоступности полной информации о составе сырья и отходов, природе маркерных веществ, изменениях в технологии производства, уровне загрузки мощности, качестве воздухоохранных мероприятий.

Снижение эксплуатационных рисков возможно только на основе учета механизма работы «зеленых фильтров». Например, для плотно застроенных и густонаселенных районов европейских городов разработана специальная модель «улично-каньонной химии и осаждения» (model of street-canyon chemistry and deposition)[5], объясняющая причины появления устойчивых застойных воздушных зон с повышенной концентрацией токсикантов в приземном слое атмосферы. Авторы модели указывают на существенную недооцененность потенциала зеленой инфраструктуры и проводят расчеты, иллюстрирующие зависимость стрессоустойчивости растений от правильного выбора пород и затрат на их содержание. Научно обоснованные посадки обеспечивают полноценный защитный эффект выше 80%.

Остро востребовано строительство единых СЗЗ, когда близкое расположение разных предприятий приводит к наложению индивидуальных зон загрязнения воздуха (до 01.01.2022 г. эти границы требуется внести в ЕГРН). Функцию инициатора и координатора проекта может взять на себя местная администрация, поручив выполнение данной задачи муниципальному комитету по охране природы. Бобкова Т.Е. указывает на необходимость определение перечня предприятий, которые следует включить в разработку проекта единой буферной территории, расчета вклада каждого предприятия в суммарное загрязнение, а, следовательно, и долевое участие в разработке и финансировании мероприятий по обеспечению санитарно-эпидемиологических требований на ее границе и оценки риска здоровью населения[6].

С сожалением исследователь отмечает, что чаще всего причиной разработки таких проектов является изыскание свободной территории для нового жилищного строительства, реже – для улучшения санитарно-эпидемиологической ситуации в жилых квартала, попадающих под влияние выбросов предприятий.

Очевидно, что решение масштабной задачи возможно только при обеспечении надлежащих объемов финансирования на основе механизма партнерства частных и публичных инвесторов, точнее муниципально-частного партнерства (МЧП). При этом понимаем, что использование средств Фонда национального благосостояния (ФНБ) маловероятно, потому что согласно ч. 5 ст. 9610 Бюджетного кодекса РФ 10% средства фонда могут размещаться на основании отдельных правительственных решений в российских кредитных организациях в целях финансирования самоокупаемых инфраструктурных проектов. Требование самоокупаемости проекта исключает в текущий момент привлечение бюджетных средств и делает концессию более реальной. Она способствует повышению эффективности управления инфраструктурными проектами за счет быстроты реагирования на возможности и угрозы рынка, сохранения за государством права контролировать качество и стоимость создаваемых благ, а частного партнера мотивирует к долгосрочным вложениям и социальной ответственности. Эксперты объясняют эффект синергии от концессионных соглашений сокращением транзакционных издержек, что исключительно важно для некоммерческих проектов. Закон допускает заключение концессионного договора без проведения конкурса в связи с тем, что у предприятия сохраняется право владения и пользования имуществом (зеленые насаждения), являющимся объектом воздухоохранной деятельности. Нормативной базой соглашения о МЧП является гражданское законодательство в сфере инвестиций, аренды и государственных закупок. Публичный партнер может компенсировать часть затрат бизнес-инвестора на пространст-

[1] Козлов А.Т., Цыплухина Ю.В., Козлов Н.А. Экологический кризис в большом промышленном городе и его влияние на зеленые зоны // Лесотехнический журнал. 2015. – № 4. – С. 34–43.

[2] Сметанин В.И., Гучанова И.Ж. Инженерно-мелиоративные приемы формирования озеленительных пространств на нарушенных территориях // Природообустройство. 2010. – № 2. – С. 16–21.

[3] Грибуст И.Р. Регулирование состояния насаждений на антропогенно преобразованных территориях: принцип дендрологического разнообразия // World Ecology Journal. 2018. – Т. 8, № 2. – С. 11–21.

[4] Карписонова Р.А. Принципы создания искусственных фитоценозов // Hortus botanicus. 2017. – № 12. – С. 252–355.

[5] Pugh T.A.M., MacKenzie A.R., Whyatt J.D., Hewitt C.N. Effectiveness of Green Infrastructure for Improvement of Air Quality in Urban Street Canyons // Environmental Science and Technology. 2012. – Vol. 46, N 14. – P. 7692–7699.

[6] Бобкова Т.Е. Установление санитарно-защитных зон для группы промышленных предприятий //Здоровье населения и среда обитания. 2009. – № 6 (195). – С. 14–15.

венную планировку, посадку, выращивание и последующую эксплуатацию «зеленых» активов буферной территории, рассматривая ее как часть общественного пространства и элемент единого природного каркаса города.

Представляет интерес коробочная концессии («коробка») как типовое кредитное решение Сбербанка по финансовому сопровождению долгосрочных инфраструктурных инвестиционных проектов. Частный инвестор, региональный представитель и банк перераспределяют риски, согласуют их имущественное обеспечение и порядок финансирования сроком до 15 лет. В июне 2017 года заключено «коробочное» соглашение по проекту реконструкции Центрального городского парка в Волгограде (330 млн. руб.). Однако в системе городского хозяйства и коммунальной инфраструктуры этот механизм получает широкое распространение по проектам переработки и утилизации отходов, дорожного строительства и организации объектов водо- и теплоснабжения.

Обозначим ключевые аспекты привлекательности «коробки» для некоммерческих экологических проектов создания объектов средоохранного озеленения:

– во-первых, стратегия экономического роста неизбежно приведет к усилению техногенной нагрузки на окружающую среду, что с учетом климатических изменений способствует сохранению экологического неблагополучия, осложнению санитарной обстановки на промышленно освоенных территориях, повышает востребованность инновационных решений по преодолению провалов рынка в части внешних эффектов (экстерналий). Длительность окупаемости инвестиций повышает требования к соблюдению строительных норм и к рационализации графика денежных потоков;

– во-вторых, повышается уровень управляемости буферной территории и усиливается ее роль как комфортного и безопасного общественного городского пространства;

– в-третьих, реализуется понятная, информационно доступная финансовая модель, инициируемая Минстроем и Сбербанком России, а отбор проектов проводится на конкурсной основе, что позволяет реализовывать наиболее качественные решения и реализовать цели национальных проектов;

– в-четвертых, публичный партнер, как заказчик экосистемной услуги, сохраняет за собой право собственности на землю, частный инвестор – на профессионально созданные объекты экосистемной услуги, ядром которых являются биологические «зеленые» активы со сроком действия от 40 до 60 лет (для достижения эксплуатационного возраста и амортизации требуется предварительное их обслуживание в течение 5 лет). Частный инвестор имеет возможность определенным образом обособить «зеленые» активы от активов основной (коммерческой) деятельности и перераспределить связанные с ними риски, а вовлеченность банка и органа власти повышает заинтересованность местного сообщества в техническом завершении проекта и качестве работ;

– в пятых, конечным потребителем экосистемной услуги является население города, но данное взаимодействие не предполагает компенсацию расходов бизнеса в форме платежей за коммунальные услуги, не обеспечивает фискальных преференций, дополнительной прибыли, освоения новых рынков, не позволяет передать право собственности на «зеленые» активы государству. В отсутствии инвестиционной привлекательности такие объекты являются результатом понуждения частного партнера к социальной ответственности.

Концессионер – промышленное предприятие 1,11,11 класса опасности, концедент – муниципальное образование, региональный представитель – субъект РФ, в границах территории которого расположено муниципальное образование. Концессионер обязуется за свой счет создать проект модернизации (реконструкции или создания) объекта зеленой инфраструктуры на буферной территории конкретного промузла в комплексе с социально значимыми утилитарными объектами благоустройства, осуществлять эксплуатацию и техническое обслуживание «зеленых» активов и утилитарных объектов, а концедент обязуется предоставить концессионеру на определенный срок право аренды земельного участка, право коммерческой эксплуатации утилитарных объектов с целью возврата части вложенных средств. Например, концессионер может оказывать отдельные услуги населению, размещая на прилегающей к промузлу селитебной территории на возмездной парковки, предоставляя в аренду площадки для киосков и терминалов, биотуалетов, сервисных объектов на возмездной основе в течение периода действия соглашения. Финансирование работ по техническому содержанию объектов может осуществляться за счет заемных средств, например, по смешанной схеме: а) кредит Сбербанка России по модели «коробочной концессии», б) средства Фонда территориального развития; в) средства местного (регионального) бюджета (в рамках госзаказа); г) выпуска облигаций; д) средства от эксплуатации утилитарных объектов, размещенных на стыковой территории. Обозначим функции участников соглашения (рис. 1).

Обозначим востребованные первоочередные действия для активизации процесса:

1. Законодательно четко определить (легитимизировать) объекты средоохранного озеленения на территории буферных и единые СЗЗ в районах промузлов и промышленных агломераций как элементы систем жизнеобеспечения в составе городской коммунальной инфраструктуры, внести в соответствующий государственный Перечень инфраструктурных проектов, разработать отраслевые, ведомственные инструкции, положения, правила и внести изменения в типовые формы концессионных соглашений, включая «коробочную» концессию.

2. Формировать позитивное общественное мнение посредством интерактивной социальной рекламы и создания условий для гражданских инициатив в части проектов соучаствующего проектирования, как формы хозяйствования.

3. «Запустить» увязанные со стадиями жизненного цикла зеленых насаждений инструменты организационно-экономического механизма природопользования в целях стимулирования бизнес-инициативы в отношении коробочной концессии: а) льготные ставки по целевым кредитам; б) право на амортизационную премию и ускоренную амортизацию для «зеленых активов»; в) освобождение от налога на имущество по газоочистному оборудованию и «зеленым» активам; г) передача буферной территории в долгосрочную аренду и разрешение на размещение утилитарных объектов.

4. Четко обозначить показатели результативности (дополнить действующую методику расчета) в рамках реализации государственных полномочий по оказанию публичных услуг, что является обязательным элементом оценки эффективности расходов бюджета. Решение социальных проблем признать первостепенным.

5. Проведение активной консультационной и просветительской работы с бизнес-сообществом как в целях продвижения идеи концессионного механизма МЧП, так и в целях мотивации предпринимателей к инициативным инвестициям в некоммерческие социально значимые инфраструктурные проекты.

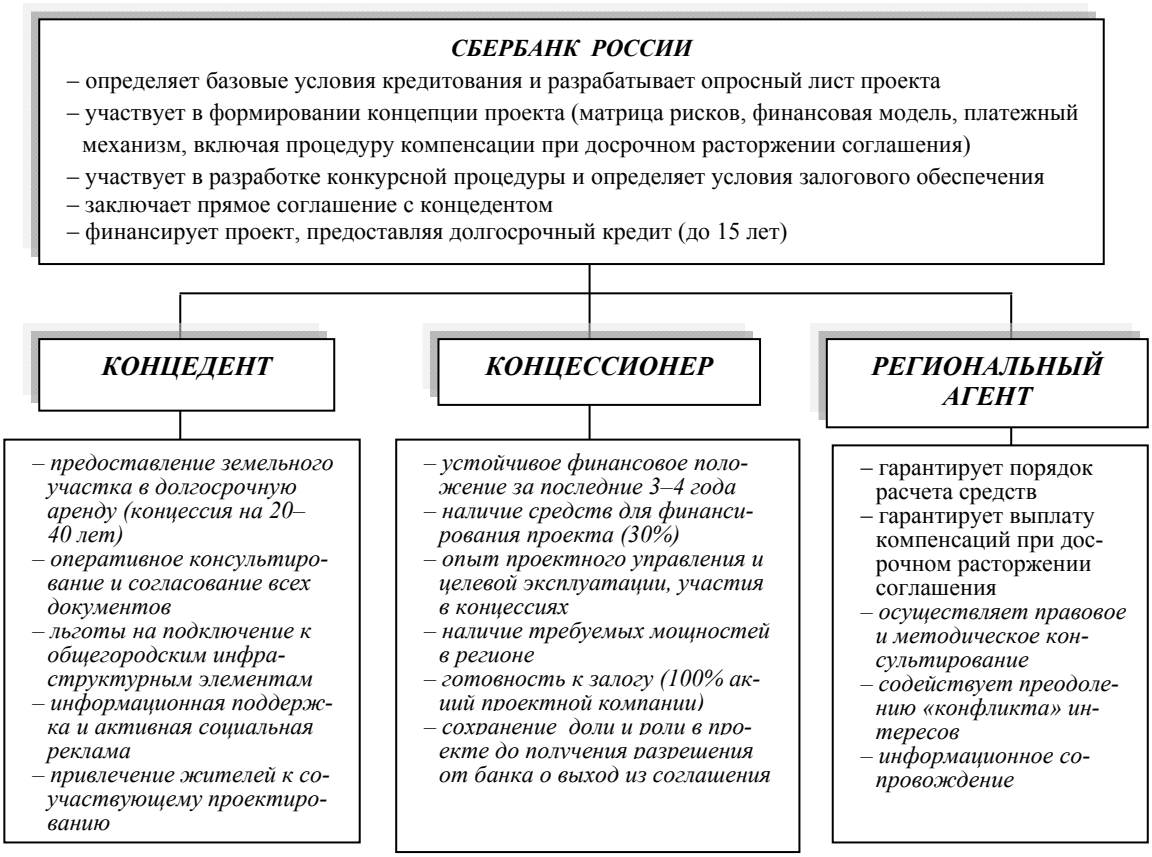



**Рисунок 1.**
**Основные функции участников «коробочной» концессии по проектам объектов средозащитного озеленения (разработано автором)**

Для визуальной презентации проекта можно концентрировать базовые сведения в заданном формате (рис. 2).

| **БАЗОВЫЕ СВЕДЕНИЯ ПО ПРОЕКТУ СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА СРЕДООХРАННОГО ОЗЕЛЕНЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ПРОМУЗЛА ПО МОДЕЛИ КОРОБОЧНОЙ КОНЦЕССИИ** | |
|---|---|
| Наименование проекта | ***Модернизация (реконструкция) территории единой санитарно-защитной зоны (СЗЗ) промузла N как части общественного пространства города M*** |
| Правовая база проекта | 1. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации до 2024 года». Проект «Чистый воздух» в составе проекта «Экология»)<br>2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23.03.2019 № 510-р «Об утверждении методики формирования индекса качества городской среды»<br>3. Постановление Правительства Российской Федерации от 10.02.20197 № 169 «Об утверждении Правил предоставления субсидий на поддержку государственных программ субъектов Федерации и муниципальных программ формирования современной городской среды» |
| Профиль проекта | «ЖКХ и городская среда» |
| Управленческий профиль | Приоритетный |
| Период реализации проекта | начало 2021 – окончание 2022 |
| Цель проекта | Формирование условий для приведения в нормативное состояние, системного повышения качества и уровня комфортности территории единой СЗЗ, как стыкового пространства городской среды путем реализации комплекса первоочередных научно обоснованных мероприятий по профессиональному озеленению и благоустройству с учетом лучших инновационных практик. |
| Результаты проекта | 1. На территории муниципалитета актуализированы федеральные Правила благоустройства территории с особым режимом землепользования.<br>2. Разработан и утвержден порядок отбора инвестиционных проектов по строительству объектов средоохранного озеленения на принципах МЧП. |

| | |
|---|---|
| | 3. Обучено 50 специалистов городских предприятий в контексте национального проекта «Экология» (подпрограмма «Чистый воздух».<br>4. Благоустроена прилегающая к жилым кварталам территория (15 дворов).<br>5. Сокращено поступление загрязняющих веществ в жилые кварталы на 60%.<br>6. Ликвидировано 3 объекта, размещение которых не допускается особым режимом землепользования на буферных территориях и СЗЗ.<br>7. Вовлечено в обсуждение проекта до 3000 граждан.<br>8. Введено 12 новых утилитарных объектов с учетом инициатив горожан.<br>9. Приведено в нормативное состояние 10 объектов на территории СЗЗ.<br>10. Создан инструмент общественного контроля за состоянием территории в формате городской технической инспекции и института квартальных смотрителей. |

**Рисунок 2.**
**Формализация общих сведений о проекте (условный пример)**

Предлагаемый подход направлен на преодоление «провалов рынка» в решении острейшей территориальной проблемы индустриальных городов и на практическую реализацию конституционного права граждан на здоровую среду жизни. Справедливо мнение: если промзоны городов не могут быть изолированными территориями, то они должны стать максимально безопасными и комфортными.

***Кузиев К.Ф.***
к.э.н., в.н.с. Института прогнозирования и макроэкономических исследований; доцент ТИИИМСХ, Ташкент

# РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ НЕСЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

***Ключевые слова****: земельный фонд, категория земель, земельный рынок, государственное регулирование, купля-продажа земель, аукцион, ГИС-технологии.*

***Keywords****: land fund, land category, land market, government regulation, sale and purchase of land, auction, GIS technology.*

Земля является одним из основных средств производства в экономике. Однако недостатки в организации управления землепользованием несельскохозяйственного назначения в нашей стране за последние годы приводят к росту проблем, связанных с выдачей данной категории земель предпринимателям. В частности, не ясно экономическое содержание права земельной аренды, не сформирована цена рыночной стоимости земли, единый земельный налог не выполняет стимулирующую роль в землепользовании, не действует принцип экономического стимулирования.

Наблюдаются проблемы выделения и изъятия несельскохозяйственных земель городов, районов и областей республики соответствующими органами. Кроме того, в регионах страны имеются объекты недвижимости, незарегистрированные в кадастровой и налоговой базах; выявлено 150 тысяч га дополнительных сельскохозяйственных земель в 66 районах, из которых 28 тысяч га орошаемых посевных земель не были учтены, в 113 районах остаются незадействованными многие земельные ресурсы[1] из-за того, что они не отнесены к какой-либо категории земельного фонда.

Совершенствования земельных отношения в большой степени зависит от формы и методов государственного контроля над рынком земли. В частности, зарубежный опыт показывает, что покупка и аренда земли являются наиболее распространенными способами передачи прав землевладения и землепользования. Ряд исследователей сгруппировали основные виды политики государственного влияния на земельный рынок. Как показывает зарубежный опыт, для обеспечения приобретения земли требуется высокая квалификация землепользования. Одним из частых условий для получения прав аренды или покупки является требование, чтобы арендатор или покупатель был местным жителем, имел профессиональную подготовку, опыт работы и необходимый капитал для использования арендованной или покупаемой земли (табл. 1).

Таблица 1

**Основные виды политики по государственному влиянию на земельный рынок**

| Тип контроля | Основные цели определения земельного рынка | Страны |
|---|---|---|
| Приватизация земли (покупка, продажа, аренда) | Для обеспечения приобретения земли только квалифицированными фермерами (уровень подготовки и опыта, место жительства, сельское хозяйство как основной источник дохода и т.д.) | Дания, Германия, Япония |
| | Недопущение чрезмерной концентрации земли | Дания, Германия, Новая Зеландия, Швейцария, Испания, Франция |
| | Недопущение чрезмерного дробления участков земли | Дания, Германия, Ирландия, Италия, Япония, Португалия, Испания, Швейцария, Нидерланды, Норвегия |
| | В целях удержания на местах проживания квалифицированных фермеров | Норвегия |

Источник: Назаренко В.И. Зарубежный опыт функционирования земельного рынка. – http://www.valnet.ru/m7-114.phtml

Большинство западных стран в достаточной степени осуществляет контроль над регулированием рынка земли. Во многих странах существуют ограничения по выводу сельскохозяйственных земель из оборота, налогообложению, праву наследования и другое. Также есть страны с более либеральным режимом рынка земли – имеется в виду купля/продажа и аренда земли, с условием учета национальных традиций по землепользованию. Несколько меньше контроль в Великобритании, Бельгии и Греции, где государство имеет право вмешательства с экологической точки зрения. В Австралии выдача разрешений на использование земель, использование или сдачу в аренду обусловливается соблюдением фермерами соответствующих правил использования земли, в частности контроля над эрозией и предотвращения опустынивания.

[1] https://dunyo.news/ru/news/nuz-v-uzbekistane-obnaruzhili-bolee-2-tysyach-nezaregistrirovannykh-zdaniy-i-28-tysyach-gektarov-neuchtennykh-oroshaemykh-posevnykh-zemel-novosti-uzbekistana-segodnya-nuzuz-5f888172b6e3f

Общая площадь земельного фонда нашей страны на 01.01.2020 г. составляет 44 896,9 тыс. га. По основным категориям пользования земель она классифицируется следующим образом: сельскохозяйственные земли – 20 174 тыс. га (44,9%), земли населенных пунктов – 220,8 (0,49%), земли промышленности, транспорта, обороны, связи и иного назначения – 905,3 тыс. га (2,02%), земли предприятий, организаций и учреждений природоохранного, оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения – 718,1 тыс. га (1,6%), земли государственных лесохозяйственных предприятий – 11 191,9 тыс. га (24,9%), земли водного фонда – 833,6 тыс. га (1,86%), земли запаса – 108 48,4 тыс. га (24,16%).

В регионах Узбекистана остается открытым вопрос об объективности применения теории земельной ренты в определении платежей за землю. В условиях развития рыночных отношений в отрасли проблема формирования земельной ренты и ее распределения обретает все большую актуальность.

Например, если за последние 18 лет площадь земель, предназначенных для сельского хозяйства, сократилась в 1,64 раз, площадь земель, предназначенных для транспорта, связи, обороны и других целей – в 2,12 раза, то земли населенных пунктов увеличились в 1,12, площадь лесов – в 4,45, земли водного фонда – в 1,35, резервные земли – в 1,49 раз. Каждый год наблюдается изъятие в среднем 3,0 – 3,5 тыс. гектаров посевных земель, 90,0–95,0 тыс. гектаров различных видов сельхозземель и 72,0–82,0 тыс. гектаров сельхозземель в целях мелиоративного строительства для несельскохозяйственных нужд, то есть происходит перераспределение сельхозземель. При этом в настоящее время по республике 3,5 млн. га (из них 258,0 тыс. га орошаемых земель) являются нераспределенными.

Земли сельскохозяйственных предприятий, организаций и учреждений сократились за счет перевода 12 906,2 тыс. гектаров пастбищ в категории лесных земель и увеличения площади земель других категорий. Общая площадь сельскохозяйственных земель на 1 января 2019 года составляет 20 261,6 тыс. гектара или 45,13% от общего земельного фонда страны. От общей земельной площади сельскохозяйственных предприятий, организаций, учреждений и приусадебных хозяйств, занимающихся производством сельскохозяйственной продукции, площадь видов сельскохозяйственных земель составляют 15 543,7 тыс. гектара (76,7%), орошаемые земли 3702,4 тыс. гектара (18,3%), доля земель негосударственного сектора в сельском хозяйстве составляет 99,9%.

Согласно Указу Президента Республики Узбекистан «О мерах по коренному совершенствованию процессов урбанизации» от 10.01.2019 г. №УП-5623 принят или подготовлен ряд нормативно-правовых актов, а именно:

1) Закон «О приватизации земельных участков несельскохозяйственного назначения» (подписан Президентом Республики Узбекистан 13 августа 2019 года, вступил в силу с 1 марта 2020 года), который регламентирует порядок приватизации земельных участков и их правовой статус;

2) Положение «О порядке приватизации и определения рыночной стоимости земельных участков, занятых зданиями и сооружениями, принадлежащих юридическим лицам» (подготовлен проект постановления правительства 1 июня 2019 года ID-3684. Статус: Положение не принято);

3) Положение «О порядке определения границ земельных участков, занятых зданиями и сооружениями, а также участков, прилегающих к ним, необходимых для осуществления производственной деятельности» (подготовлен проект постановления правительства 8 мая 2019 года ID-3366. Статус: Положение не принято);

4) Положение «О порядке приватизации и определения рыночной стоимости земельных участков, предоставляемых для индивидуального жилищного строительства и обслуживания жилого дома» (подготовлен проект постановления правительства 1 июня 2019 года ID-3687. Статус: Положение не принято).

Задачи совершенствования экономического механизма регулирования системы землепользования в регионах требуют создания методико-практических основ приватизации земельных участков, инвестирования этого процесса, ипотечного кредитования, принятие положения обращения с ценными бумагами относительно владения и пользования землей и внедрения широкого круга стимулирующих рычагов. В связи с принятием Указа Президента Республики Узбекистан от 24 июля 2006 года за № ПП-3780 «О приватизации земельных участков, занятых зданиями и сооружениями юридических лиц и граждан» оборот приватизированных земельных участков не ограничивается, они могут быть объектом купли-продажи, обмена, дарения, наследства, аренды и залога. Были одобрены результаты комплексной экономической оценки (по базовым ценам 1991 года) земель городов, городских поселков и сельских населенных пунктов, проведенных согласно постановлению Кабинета Министров Республики, Узбекистан от 11 апреля 1995 года за № 126 «О порядке реализации в частную собственность объектов торговли и сферы обслуживания вместе с земельными участками, на которых они размещены, и земельных участков в пожизненное наследуемое владение». Начальная стоимость земельных участков определяется органами местной государственной власти на основе результатов комплексной экономической оценки территорий. Но ввиду того, что в Узбекистане рынок земли еще полностью не сформировался и он находится на этапе развития, во всеобщей оценке земель ориентиром для рыночной стоимости должна служить кадастровая (фискальная) стоимость земельных участков.

Таким образом, вопрос о порядке приватизации и определения рыночной стоимости земельных участков остается открытым. Купля-продажа и приобретение права постоянного пользования земельным участком реализуются через Интернет-аукцион. Неизвестно, как будет увязана стоимость приобретения права постоянного пользования земельным участком и его приватизация в дальнейшем.

Постановлением Кабинета Министров от 20 декабря 2019 года за №1023 утверждено Положение «О порядке предоставления земельных участков для ведения хозяйственной и градостроительной деятельности посредством электронного онлайн-аукциона». Согласно данному нормативу налажена электронная торговая система «E-IJRO AUKSION».

По результатам изучения фактического состояния процесса выделения земельных участков выявлены следующие недостатки:

1. Аукцион[1] не охватывает все категории неиспользуемых земель по регионам. В аукционе реализуются, как правило, конфискованные земли в основном через судебные органы. Также на аукцион закладываются заброшенные земли с низкой инвестиционной привлекательностью. Эти земли не удовлетворяют спрос предпринимателей.

2. Недостаточно применяются географические информационные системы (ГИС технологии) для контроля ресурсов и решения социальных и экологических проблем. В развитых странах ГИС-технологиями начали пользоваться более 30 лет назад (в Канаде и США), где первоначально они использовались главным образом для целей землеустройства южных и западных регионов США и картографирования канадских районов Арктики с помощью компьютерной обработки спутниковых фотографий. В настоящее время за рубежом большую популярность приобрели ГИС массового пользования – для генеральных электронных планов городов и планов разработки различных форм землепользования.

3. Существующая классификация несельскохозяйственных земель по категориям не отвечает рыночным требованиям, в том числе для оценки и определения стоимости земель. Не определенны площади под застройками, дорогами, транспортными коммуникациями, улицами, другими общественными местами. В ежегодно публикуемой справочной книге «О земельном фонде Республики Узбекистан» (Госкомкадастр) приводится обобщенная информация о землях несельскохозяйственного назначения в категории «Земли запаса».

*Предлагаемые практические меры и механизмы решения проблемы:*

1. Целесообразно внедрить справедливую и эффективную электронную систему купли-продажи земель. В частности, разработка специальной онлайн платформы, которая будет отражать полную базу данных земельных ресурсов по всем категориям каждого региона в виде геолокационной карты. Эта платформа будет служить информационной поддержкой на рынке недвижимости, располагая полной базой данных вариантов продажи или сдачи в аренду земли несельскохозяйственного назначения.

2. Имеется необходимость разработки и применения специализированных веб-ресурсов для реализации распределенных ГИС и ГИС-порталов. Разработка таких порталов производится сегодня на базе международных стандартов, разработанных известными международными организациями по стандартизации.

3. Необходимо совершенствовать систему формирования ценообразования земель по видам и категориям несельскохозяйственных земель. Определить и публиковать информацию о площади под застройками, дорогами и транспортными коммуникациями, улицами и другими общественными местами, постоянными культурами, древесными насаждениями и кустарниковой растительностью и т.д. в книге «О земельном фонде Республики Узбекистан».

4. Целесообразно усилить законодательство, которое будет обеспечивать неприкосновенность собственности на землю. Установить порядок сдачи земли в аренду и субаренду на залоговые ценные бумаги (новая редакция Положения «О порядке приватизации и определения рыночной стоимости земельных участков, занятых зданиями и сооружениями, принадлежащих юридическим лицам»).

5. Необходимо разработать методику оценки нормативной стоимости земель сельскохозяйственного и несельскохозяйственного назначения с учетом особенностей местности, мелиоративного состояния земель и пр.

6. Необходимо проведение регулярного мониторинга выделения и изъятия несельскохозяйственных земель городов, районов и областей республики соответствующими органами.

[1] https://e-auksion.uz/

***Куклина Е.А.***
д.э.н., профессор Северо-Западного института управления РАНХиГС при Президенте РФ

# ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ В РЕАЛИЯХ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ (НА ПРИМЕРЕ ЗАТО ЖЕЛЕЗНОГОРСК)

***Ключевые слова****: промышленная территория, промышленная зона, трансформация, ЗАТО, технопарк, инновационно-промышленный парк, кластер, регион.*

***Keywords****: industrial territory, industrial zone, transformation, ZATO, technopark, innovation and industrial park, cluster, region.*

Усиление процессов регенерации промышленных территорий и промышленных (производственных) зон на основе санации, перепрофилирования, диверсификации производства, а также создания новых форм организации производств (технопарков, бизнес-парков, кластеров) является одной из тенденций развития современного постиндустриального общества.

Рассматривая процессы регенерации промышленных территорий как необходимое условие устойчивого развития региона, необходимо отметить, что общепринятая трактовка понятия «промышленная территория» в настоящее время отсутствует и подменяется близким по смыслу традиционным понятием «промышленная зона».

Промышленная (производственная) зона как элемент функционально-планировочной структуры – это часть территории города в пределах установленных границ, сформированная в соответствии с нормативно-правовыми актами о порядке формирования границ промышленных зон, правилами землепользования и застройки.

Суть трансформации промышленных территорий заключается в максимально эффективном использовании их потенциала, создании предпосылок устойчивого развития, повышении конкурентоспособности. Эта задача решается посредством реконструкции промышленных зданий и сооружений с отдельными элементами реабилитации окружающего пространства, либо восстановлением промышленных территорий с возможным изменением их функционального назначения.

Трансформация промышленных территорий традиционно осуществляется в следующих вариантах: частичный вынос производства за пределы города; полная модернизация существующего производства; консервация территории; частичное или полное перепрофилирование территории; ликвидация всех хозяйственных построек, рекультивация территории и новое строительство (чаще всего гражданское) с проведением мероприятий по благоустройству.

Так, при частичном выносе производства за границы городской черты на территории сохраняются безвредные производства и административно-бытовые учреждения, а на освободившихся площадях размещаются объекты деловой инфраструктуры, жилые комплексы и т.п. сооружения. В случае полной модернизации осуществляется реконструкция зданий и сооружений, благоустройство территорий, более эффективное использование имеющихся площадей с учетом новейших технологических цепочек. Консервация территории (например, в качестве музея или выставочного пространства) осуществляется в случае, если она имеет историческую ценность, а здания являются объектами архитектурного наследия. Частичное или полное перепрофилирование предполагает снос производственных зданий и сооружений, рекультивацию земель и новое гражданское строительство.

За рубежом основным направлением трансформации промышленных территорий является техническое перевооружение промышленных объектов на основе детально проработанной маркетинговой программы с последующим изменением своего функционального назначения вплоть до прямо противоположного (жилого, культурного, общественно-делового).

Многие индустриальные города Европы, пришедшие в упадок, смогли потом возродиться, грамотно используя маркетинговые инструменты развития. Так, например, территория промышленной площадки металлургического завода полного цикла, функционирующего ранее в городе Эмшер-Парк (Германия) и ставшего неконкурентоспособным в середине 90-х гг. XX века, стала крупнейшим в Европе музеем световой рекламы. Город Эйзенштадт (в 70–80-х гг. крупный угольный разрез открытого типа, к 90-м гг. XX века – практически зона экологической катастрофы) в 2000-х гг. стал крупнейшей в Западной Европе площадкой для проведения рок-концертов[1].

Все приведенные выше варианты трансформации промышленных территорий объединяет одно: они рассматриваются, если так можно сказать, в «городском» контексте, то есть в плане трансформации территории города (городской территории, агломерации). Но объективно любой город располагается в административных границах более крупной таксономической единицы (федеральной земли, кантона, провинции, региона), то есть необходимо рассмат-

[1] Мавлютов Р.Р. Трансформация промышленных территорий крупного города как ключевой фактор его социально-экономического развития (на примере г. Волгограда) / Р.Р. Мавлютов, М.В. Лукьяница, Л.Н. Чижо. – Волгоград: ВолгГАСУ, 2014. – С. 17. – http://www.vgasu.ru/publishing/on-line

ривать процесс трансформации промышленных территорий Российской Федерации в региональном контексте, а именно с позиций решения задач социально-экономического развития субъекта РФ.

Для такой трансформации промышленных территорий в регионах можно предложить использование термина «экономическая трансформация» и рассмотреть ее на примере территории закрытого административно-территориального образования (ЗАТО).

ЗАТО можно разделить на два типа: относящиеся к ведению Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом»; подведомственные Государственной корпорации по космической деятельности «Роскосмос». ЗАТО начали создаваться еще в советское время в период 1946-1953 гг. Первоначально они назывались «закрытыми» городами, которые были засекречены вплоть до распада СССР. На сегодняшний день режим допуска в разные ЗАТО значительно отличается; с 1995 г. они включаются в официальные данные Росстата.

В связи с принятой политикой разоружения и действием ряда международных договоров, заключенных Российской Федерацией в 90-х годах XX века, производственные мощности предприятий в ЗАТО были значительно сокращены, что проявилось в негативной тенденции оттока населения. Стабильное снижение численности населения в таких ЗАТО, как Железногорск, Зеленогорск, Северск, Лесной, Новоуральск и Озерск наблюдается уже более 15 лет, что вызвано, прежде всего, сокращением рабочих мест.

Специфической особенностью развития экономики ЗАТО является слабое развитие бизнеса и, прежде всего, инновационного. Как показывают статистические данные, доля населения ЗАТО, занятого в сфере МСП, менее 30%, в то время как в сопоставимых по размеру городах России этот показатель, как правило, не менее 50%. Вызвано это такими факторами, как неудобное географическое местоположение ЗАТО, замкнутый рынок, объективное отсутствие бизнес-лидеров, а также отсутствие действенных мер государственной поддержки.

Ограничением социально-экономического развития ЗАТО является также значительный физический износ объектов инфраструктуры, которая выстраивалась вокруг градообразующих предприятий и в настоящее время представлена, как правило, единственным поставщиком услуг водоснабжения, электроэнергии, отопления и т.п. В качестве альтернативы такому развитию, по нашему мнению, необходимо создавать и развивать новые производства на базе уже существующих, искать новые формы кооперационного взаимодействия предприятий.

В настоящее время экономическое пространство объективно сокращается вследствие смещения приоритетов с производственных секторов экономики в сферу услуг, в связи с чем особую роль в пространственном развитии играет разумное использование объектов промышленного производства в местах их локализации.

Многие российские ЗАТО, подверженные в последнее десятилетие интенсивному процессу деградации, находятся на стадии экономического умирания, и многие исследователи в качестве решения этой проблемы предлагают ликвидацию таких территорий, что сопряжено с существенными затратами. Альтернативой ликвидации промышленной территории является их развитие (реновация) посредством экономической трансформации, представляющей собой перестройку объекта, его модификацию и модернизацию согласно современным правилам и техническими требованиями, а также стандартом качества. Одним из ключевых элементов такой трансформации может быть технопарк. Как показывает мировая практика, технопарки не только создают условия для генерации инноваций, но и создают дополнительные рабочие места, возможности для развития субъектов МСП, являющихся драйверами будущего экономического роста. Экономическая трансформация ЗАТО на основе создания технопарков в сочетании с необходимыми дополнительными мерами государственной поддержки, направленных на обеспечение технологического лидерства, может дать новый импульс для эффективного использования накопленного потенциала промышленных территорий.

Рассмотрим перспективы экономической трансформации ЗАТО Железногорск (Красноярский край). Город Железногорск был основан в 50-е года XX века на базе двух градообразующих предприятий – Горно-химического комбината (ГХК) и Научно-производственного объединения прикладной механики им. М.Ф. Решетнева (ОАО «Информационные спутниковые системы» им. академика М.Ф. Решетнева»).

В связи со стратегической важностью производственных объектов, город получил особый статус закрытого города, чему также способствовало его расположение в предгорье Саянских гор на правом берегу реки Енисей. В настоящее время к ЗАТО, помимо города Железногорск, относятся также поселки Новый Путь, Тартат, Подгорный и Додоново.

ГХК – это единственное в своем роде предприятие, так как ведущие ядерные производства расположены глубоко под землей, и до 1995 г. главная цель его функционирования заключалась в выполнении государственного оборонного заказа по производству плутония для ядерного оружия. Однако в 1995 г. оборонный заказ был снят, а в 2010 г. Российская Федерация, в соответствии с заключенным с США Соглашением о завершении генерации плутония для военных целей, прекратила работу реактора «АДЭ-2» и запланировала его демонтаж. Простой реактора привел к сокращению рабочих мест; для того, чтобы предотвратить отток населения из города, а также в целях дальнейшего использования производственного потенциала предприятия, необходимо было провести конверсию производства путем создания технологического комплекса в области разумной переработки с отработанным ядерным топливом (ОЯТ) энергетических реакторов и перехода к цикличной работе с ядерным топливом. Появление новых видов производства позволило сохранить старые и создать новые рабочие места.

Локализованное в г. Железногорск предприятие ОАО «Информационные спутниковые системы» им. академика М.Ф. Решетнева» (ОАО «ИСС») имеет важное значение не только для ЗАТО, но и для всего государства ввиду его высокой технологичности. ОАО «ИСС» – первое отечественное производство по созданию и изготовлению спутников связи, телевещания и геодезии, которое произвело 75% спутников орбитальной группировки Российской Федерации.

Экономическая трансформация ЗАТО Железногорск может быть осуществлена посредством организации инновационной площадки, что предполагает, в первую очередь, создание инновационно-промышленного парка (ИПП) на

базе функционирующих промышленных производств и дальнейшее их объединение или внедрение в имеющиеся кластерные цепочки пересекающихся сфер деятельности[1].

Опираясь на международный опыт по созданию ИПП, можно отметить следующие позитивные тенденции: возможность создания новых малых и средних производственных предприятий; расширение масштабов производства и увеличение представленности на международных рынках конкурентоспособной высокотехнологичной продукции; появление новых дополнительных рабочих мест; увеличение налоговых отчислений в бюджет территории.

Главной целью создания ИПП, таким образом, является экономическая трансформация существующих промышленных производств и использование их мощностей и научно-технических разработок для открытия новых малых и средних высокотехнологичных производств; ключевым участником парка является наукоемкое производство.

В структуре ИПП – производственные предприятия, исследовательские лаборатории и объекты инновационной инфраструктуры (бизнес-инкубатор, центр прототипирования, центр трансфера технологий и т.п.) для осуществления деятельности по производству высокотехнологичной и конкурентоспособной продукции, в том числе на основе разработок градообразующих предприятий. Целесообразно создание единого окна консультационной поддержки по юридическим вопросам, вопросам продвижения продукции и т.п., в связи с чем к деятельности ИПП необходимо привлечь финансовые институты и институты развития.

В заключении необходимо отметить, что в настоящее время в Российской Федерации существует более 300 территорий, подобных ЗАТО Железногорск и в некоторых из них в дальнейшем можно будет использовать предложенную модель трансформации, интегрировать их в общую систему хозяйствования, обеспечить коммуникацию с предприятиями, организациями, НИИ и др. в целях кооперации, размещения заказа или его поиска посредствам виртуального инновационно-промышленного кластера[2].

[1] Старикова О.В. Развитие действующих промышленных зон территории как фактор обеспечения региональной безопасности // Управленческое консультирование. 2017. – № 2. – С. 168–179.

[2] Куклина Е.А., Старикова О.В. Устойчивое развитие регионов России и региональная безопасность в контексте new normal // Вестник Уральского федерального университета. Серия Экономика и управление. 2016. – Т. 15, № 3. – С. 401–419.

***Куратова Э.С.***
д.э.н., Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, г. Сыктывкар

# МАГИСТРАЛИ АРКТИКИ С ВЫХОДОМ К СЕВЕРНОМУ НЕЗАМЕРЗАЮЩЕМУ МОРСКОМУ ПОРТУ МУРМАНСК

***Ключевые слова:*** *Российская Арктика, транспортные магистрали, Мурманский морской торговый порт.*

Транспортные магистрали являются сложной системой. Они включают в себя несколько видов транспорта (автомобильный, речной, воздушный, трубопроводный) и ряд других ответвлений от основного направления. Они играют важнейшую роль в социально-экономическом развитии северных регионов России. Мурманский морской торговый порт Арктики – самый северный из незамерзающих портов России. Это крупнейший в мире порт, расположенный за Северным полярным кругом. Мурманский морской торговый порт соответствует всем требованиям Международного кодекса безопасности судов и портов.

Арктика – северная полярная область Земли, которая включает окраины Евразии и Северной Америки и почти весь Северный Ледовитый океан с островами. Южная граница Арктики совпадает с южной границей тундры, иногда ее проводят по Северному полярному кругу. Северный морской путь (СМП) – главная магистраль России в Арктике. Он вдвое короче пути, огибающего Евразию с юга. СМП играет большую роль в освоении Сибири. Навигация длится 1–4 месяца, ледовая обстановка очень сложная, при благоприятных условиях современные суда проходят по трассе за 3–4 недели[1]. Для обеспечения работы СМП в России созданы специальные службы: полярные станции, сеть метеостанций на побережье и дрейфующих льдах. Мощный ледокольный флот, особенно атомные ледоколы, обеспечивают работу СМП.

Сухопутными территориями Арктической зоны Европейской части России признаны Мурманская область с выходом железнодорожной магистрали в Арктику через Мурманский незамерзающий морской порт, Ненецкий автономный округ, Ямало-Ненецкий автономный округ, муниципальное образование городского округа «Воркута» (Республика Коми) и ряд территорий Архангельской области. В сфере развития транспортной инфраструктуры с выходом в Арктику среди приоритетных здесь можно выделить такой проект, как комплексное развитие Мурманского транспортного узла в составе незамерзающего морского порта.

Перспективы Мурманского транспортно-логистического узла включают строительство и реконструкцию объектов портовой инфраструктуры на берегу Кольского залива: строительство на западном берегу терминалов по перевалке угля, нефти и нефтепродуктов; строительство на восточном берегу контейнерного терминала, реконструкцию учетного терминала; строительство складской и дистрибуционной зон, связанных с контейнерным терминалом; создание логистического центра; развитие железнодорожной и автодорожной инфраструктуры. Целью проекта является использование потенциала Мурманского транспортного узла для обслуживания круглогодичных грузопотоков международного транспортного коридора «Север-Юг», грузопотоков Северного морского пути, магистралей северного широтного сухопутного транспортного хода, а также грузов углеводородного сырья, связанных с разработкой и эксплуатацией шельфовых месторождений.

Железнодорожные и автомагистрали Урал – Коми – Архангельская область (рис. 1), имея неоценимую социальную значимость, объединив северные регионы России, дадут им надежный круглогодичный выход к незамерзающему морскому порту Мурманск.

Направления Мурманск-Архангельск-Микунь-Сыктывкар-Соликамск-Пермь и Мурманск-Архангельск-Коноша-Котлас-Куратово с выходами к морским портам Арктики, а также на Урал, Сибирь и Дальний Восток являются одними из основных инфраструктурных путей ускорения экономического роста России. Магистрали, будучи сложной системой, включающей в себя все виды транспорта, сыграют очень важную роль в социально-экономическом развитии северных регионов Европейской части России. Транспортная система обеспечит условия для экономического роста, повышения конкурентоспособности национальной экономики, научно-технического прогресса и качества жизни населения. В свою очередь доступ к безопасным и качественным транспортным услугам повысит эффективность развития производства, бизнеса и социальной сферы.

[1] Куратова Э.С. Совершенствование транспорта Европейского Севера России // Российский Север: модернизация и развитие / Комитет Государственной Думы по региональной политике и проблемам Севера и Дальнего Востока. Вып. 1. – М.: НП «Центр стратегического партнерства», 2012. – С. 366–373.

**Рисунок 1.**
**Сухопутные магистрали Мурманск-Архангельск-Микунь-Сыктывкар-Соликамск-Пермь и Мурманск-Архангельск- Коноша-Котлас- Куратово с выходами к морским портам Арктики, а также на Урал и далее Сибирь и Дальний Восток**

***Лебединская О.Г.***
к.э.н., доцент, Российский экономический университет
***Золотарева О.А.***
к.э.н., доцент, Российский экономический университет

# ЦИФРОВИЗАЦИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ[1]

***Ключевые слова**: цифровой двойник региона; цифровая тень; индикативное наблюдение; экономическое здоровье субъекта.*

Цифровой двойник региона – это его виртуальный прототип, набор цифровой информации о регионе, который постоянно обновляется и самообучается. В отличие от цифрового двойника, цифровая тень способна предсказать поведение реального объекта только в тех условиях, в которых осуществлялся сбор больших данных, но не позволяет моделировать ситуации, в которых реальный объект/продукт еще не эксплуатировался – цифровая тень обладает лишь "свойством памяти". Примером работы цифровой тени является индикативное наблюдение за экономическим здоровьем региона. Статистический анализ данных, основанный на работе с подобными цифровыми двойниками, позволит существенно повысить качество, доступность информации, точность прогнозов. Необходимость создания статистических цифровых двойников субъектов РФ предопределяет и экспоненциальное увеличение объемов, скорости генерирования, разнообразия видов и источников данных, включая лавинообразную экспансию (в перспективе – доминирование) новых альтернативных видов и источников данных («Больших данных»). Статистические двойники становятся, по сути, важнейшим компонентом национального богатства, экономики и социологии «знаний».

Отсутствие единой концепции развития информационно-статистического обеспечения принимаемых управленческих решений, отсутствие единой методологии и технологий создания и развития ГИС и АИС, непрозрачность источников, методологии, собираемой ведомственной и региональной статистики кумулятивно приводит к проблеме низкого качества статистических данных. С одной стороны, пользователям не хватает цифр, разрезов, скорости предоставления статистической информации, с другой стороны – страдает бизнес от чрезмерной нагрузки по предоставлению статистической информации, необходимости заполнения статистических форм отчетности. Решением двух взаимоисключающих задач – «быстрая статистика/потеря качества» и «статистика выходных данных/рост нагрузки на бизнес» является цифровизация статистических данных. Определенные шаги в этом направлении уже предприняты. Росстат совместно с ведомствами (Налоговой службой, Пенсионным фондом и другими) готовит набор дорожных карт по использованию административных данных, в 2020–2021 годах планируется ввести основные компоненты цифровой аналитической платформы статистических данных.

Основная проблема создания цифровых статистических двойников региона – недостаточная структурированность как самих данных, так и их источников, условия использования которых также могут варьировать в зависимости от ведомственных нужд, достаточно сложно установить отвечающую требованиям статистики полноту охвата и, соответственно, репрезентативность данных.

Предполагается, что единое окно загрузки первичных статистических данных и хранение массива данных должно решить проблему неэффективного использования огромного объема первичных статистических данных. Дальнейшее обогащение первичных статистических данных будет осуществляться за счет информации из реестра объектов наблюдения и реестра формы показателей. К сожалению, в отношении практически всех шестидесяти субъектов официального статистического учета нередко возникают проблемы дублирования информации и ее противоречивости.

Обобщение и систематизация материалов научных публикаций позволяет утверждать, что для интегрирования разнообразных индикаторов цифрового развития регионов достаточно часто применяются три типа показателей: общие показатели, бинарные и количественные, аккумулируемые различными ведомствами. Например, для оценки уровня экономического здоровья субъектов РФ и степени обеспеченности банковскими услугами необходимы данные, генерируемые четырьмя ведомствами: Росстатом, ЦБ РФ, Минфином и Минсоцразвития. Сбор и обработка данных существенно замедляет скорость проведения анализа. Формирование единого государственного централизованного информационного ресурса, содержащего информацию обо всех формах федеральной, ведомственной, муниципальной статистической, бухгалтерской, налоговой и иной отчетности, наблюдений и мониторингов, статистических показателях, административных данных, собираемых и разрабатываемых органами власти и управления на всех уровнях и выполняющий функции «одного окна» для предоставления, безусловно, сняло бы остроту проблемы.

[1] Исследование выполнено в рамках государственного задания в сфере научной деятельности Министерства науки и высшего образования РФ на тему «Разработка методологии и программной платформы для построения цифровых двойников, интеллектуального анализа и прогнозирования сложных экономических систем», номер проекта FSSW-2020-0008.

Проведенный авторами анализ экономического здоровья субъектов и уровня обеспеченности банковскими услугами выявил, что несмотря на все усилия правительства, экономическое здоровье регионов даже в период устойчивого экономического роста в некоторых субъектах не улучшалось. Распределение субъектов по вкладу локальных индексов в формирование сводного показателя за исследуемый период не претерпело существенных изменений. Так, сразу по двум индексам – индексу роста объема работ по строительству и роста объемов инвестиций в основной капитал устойчивыми лидерами являются удаленные субъекты: Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа, Сахалинская и Магаданская области, республика Саха. Лидирующие позиции Чукотского автономного округа в строительстве связаны с реализаций госпрограмм. Примечательно, что города федерального назначения Москва и Санкт-Петербург не вошли в эту группу по абсолютным значениям, но динамика их изменений положительна, а успех в розничной торговле и оказании платных услуг населению предопределен их статусом.

Интересные результаты дал анализ индекса оборота розничной торговли. Региональной дифференциации по индексу оборота розничной торговли в большей степени способствует наличие в субъекте развитой филиальной банковской сети, чем динамика душевых денежных доходов. Розничная торговля в региональном разрезе различается по степени ее устойчивости, реагирования на рост или падение потребительского спроса. При этом разные регионы неодинаково себя ведут в условиях экономического роста и спада.

Анализ и оценка уровня насыщения банковскими услугами российских регионов проводились с использованием скорректированной методики Банка России также на основе использования субиндексов. Причина необходимости подобного рода корректировок связана с ее недостатками: актуальность расчета снижается, если учитывать только активы кредитных организаций без учета оценки величины собственных средств (капитала). Кроме того, оценку кредитов, предоставленных физическим лицам[1], также целесообразнее проводить в расчете на численность населения региона, а не ВРП на душу населения[2], а оценку институциональной обеспеченности, наоборот, проводить с помощью показателя ВРП региона, а не численности населения[3].

Экономическое здоровье субъектов оказывает существенное влияние и на его привлекательность для кредитного рынка. По большинству федеральных округов проведенный анализ выявил наличие тесной прямой взаимосвязи с индексом обеспеченности банковскими услугами ($R^2$=0,896). Чем шире спектр оказываемых в регионе банковских услуг и выше их объем, тем больше вероятность того, что на данной территории будут фиксироваться высокие показатели развития. Как и в оценке экономического здоровья, агрегирование данных на уровне федеральных округов существенно сглаживает результаты

Влияние субиндексов неравномерно. Это подтверждает и рассеивание значений индекса институциональной обеспеченности банковскими услугами (по численности населения[4]) и индекса институциональной обеспеченности банковскими услугами по ВРП. Выявлен существенный разброс значений индекса обеспеченности банковскими услугами субъектов (коэффициент вариации 0,763).

Анализ показал, что возможны ситуации, когда фиксируется обратная зависимость при высоких темпах роста ВРП региона (особенно при опережающих средний по стране) и при умеренном увеличении объемов кредитования, значение показателя финансовой насыщенности снижается. Стоит отметить взаимосвязь параметров кредитования, увеличения ВРП и временной лаг: с момента выдачи кредита предприятию до освоения этих денежных средств в полном объеме и его выхода на проектную мощность может потребоваться значительное время, после чего работа данного предприятия будет оказывать прямое воздействие на ВРП региона[5].

Трудоемкость проведенного авторами исследования лишь подтверждает вывод о том, что создание на основе государственно-частного партнерства единого ресурсного центра, включая единую открытую платформу и фонд алгоритмов и программ обработки Больших данных, в целях их использования в официальной статистике должно иметь национальный приоритет.

[1] Количество действующих кредитных организаций, обособленных и внутренних структурных подразделений действующих кредитных организаций (филиалов) в территориальном разрезе. – https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/lic/

[2] Валовой региональный продукт на душу населения по субъектам Российской Федерации в 1998–2018 гг. – https://mrd.gks.ru/folder/27963

[3] Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям. – https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13282

[4] Там же.

[5] Розничная торговля, услуги населению, туризм. – https://rosstat.gov.ru/folder/23457?print=1; Инфляция на потребительском рынке. – https://cbr.ru/statistics/ddkp/macro_sub/; Объем платных услуг населению. – https://rosstat.gov.ru/folder/23457?print=1

***Мальцева И.С.***[1]
к.э.н., с.н.с. Института социально-экономических и энергетических проблем Севера ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, г. Сыктывкар

# УСТОЙЧИВОЕ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЕ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОЙ ЭКОНОМИКИ

***Ключевые слова:*** *аграрное землепользование, устойчивое управление почвами, земельная политика, инструменты, устойчивое управление земельными ресурсами.*
***Keywords****: agricultural land use, sustainable soil management, land policy, tools, sustainable land management.*

Землепользование занимает важное место во многих экологических и социально-экономических проблемах общества. В глобальном масштабе выбросы парниковых газов в сельском хозяйстве и землепользовании составляют 23% антропогенных выбросов, а потеря и деградация наземных экосистем угрожает исчезновению 25% видов животных и растений. Устойчивое землепользование является важным фактором развития сельской экономики. Негативные количественно-качественные изменения земельных ресурсов влияют на жизнеобеспечение людей (ухудшение здоровья, снижение доходов, нарушение условий хозяйственной деятельности и т.д.). Исследование устойчивого землепользования в сельском хозяйстве приобретает все большую актуальность с тех пор, как термин «устойчивое развитие» был введен в обращение в Докладе Брундтланд в 1987 г. Устойчивое землепользование было определено Саммитом ООН по окружающей среде и развитию в 1992 году как *использование земельных ресурсов, включая почвы, воду, животных и растения, для производства товаров, удовлетворяющих меняющиеся потребности человека, при одновременном обеспечении долгосрочного производственного потенциала этих ресурсов и поддержании их экологических функций*[2].

Институциональную основу развития аграрного землепользования составляют Земельный Кодекс Российской Федерации, Федеральные законы «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» № 101-ФЗ от 24.07.2002 г., «О землеустройстве» № 78-ФЗ от 18.06.2001 г., другие федеральные и региональные законодательные акты, нормативное обеспечение на уровне муниципальных образований. Выделяются правовые (административные), экономические, организационные инструменты аграрной земельной политики, отмечается наличие механизма публичного управления. Государственное управление земельными ресурсами осуществляется посредством планирования, землеустройства, кадастра, мониторинга земель, земельного контроля и надзора, налогообложения и оценки земель. Современную земельную политику характеризуют «Основы государственной политики использования земельного фонда Российской Федерации на 2012–2020 годы», которые в большей мере направлены на повышение эффективности использования земель, а вопросам охраны земель уделяют мало внимания, хотя данная цель и заявлена в этом документе[3], устойчивое землепользование не рассматривается. Мерами реализации государственной политики предусмотрены: разработка и принятие нормативных правовых актов, разработка и осуществление программ, контроль и надзор.

В работах российских ученых констатируются недооценка и резкое снижение роли управления земельными ресурсами в осуществлении проводимой земельной политики, потеря органами государственной власти функций планирования, организации рационального использования земель и их охраны, особенно в сельской местности, уход государства из сферы землеустройства и предлагаются меры по ее совершенствованию[4]. Инструменты формирования устойчивого землепользования рассматриваются фрагментарно и бессистемно. Зарубежные ученые к инструментам политики устойчивого землепользования относят нормативные, экономические, информационные и другие (табл. 1).

Зарубежные исследователи подчеркивают целесообразность согласованности землепользования (экологической устойчивости), прибыльности землепользования (экономической устойчивости) и справедливости землепользования (социальной устойчивости), и отмечают, что несовершенство прав на землю подрывает инвестиционные стимулы для повышения качества земель и провоцирует деградацию почв[5].

---

[1] Профессиональные интересы: экономика сельского хозяйства, земельные отношения. E-mail: maltseva@iespn.komisc.ru

[2] Report of the United Nations Conference on Environment and Development. Rio de Janeiro, 3–14 June 1992. A/CONF.151/26. – https://undocs.org/en/

[3] Основы государственной политики использования земельного фонда Российской Федерации на 2012 – 2020 годы. Распоряжение Правительства РФ от 03.03.2012 № 297-р.- Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».

[4] Волков С., Комов Н., Хлыстун В. Как достичь эффективного управления земельными ресурсами в России? // Международный сельскохозяйственный журнал. 2015. – № 3. – С. 3–7; Шагайда Н.И., Алакоз В.В. Земля для людей / Центр стратегических разработок. Экономическое развитие. – М., 2017. – Июль.

[5] Pauline G., Andreas K. How sustainable are sustainable development programs? The case of the Sloping Land Conversion Program in China // World Development. 2009. – N 37 (1). – P. 268–285.

Таблица 1

**Инструменты политики устойчивого землепользования**[1]

| Нормативные (командно-административные) подходы | Экономические инструменты | Информационные и другие добровольные инструменты | Другие |
|---|---|---|---|
| Инструменты и требования землепользования / и территориального планирования (например, оценки воздействия на окружающую среду и стратегические экологические оценки) | Ценовые инструменты:<br>Налоги (например, на углерод, добычу подземных вод, использование пестицидов и удобрений). Сборы / комиссии<br>Субсидии для поощрения биоразнообразия (например, целевые государственные инвестиции в зеленые технологии) | Экологическая маркировка и сертификация (например, схемы маркировки органического сельского хозяйства; сертификация устойчивых лесов / древесины) | Торговые меры, такие как снижение тарифов на безопасные для ухудшения климата или биоразнообразия товары, сокращение экспортных субсидий. |
| Правила и стандарты качества воды, почвы и землепользования | Реформа экологически вредных субсидий (например, отделение поддержки фермерских хозяйств от объемов производства товаров и цен) | Зеленые государственные закупки (например, обеспечение государственных закупок из устойчивых источников) | НИОКР, направленные, например, на снижение выбросов парниковых газов при производстве продуктов питания, улавливание и хранение углерода из биомассы |
| Стандарты и меры контроля за чрезмерным использованием агрохимикатов и удобрений в производстве | Оплата экосистемных услуг и агроэкологических мер (например, изъятие деградированных пахотных земель или субсидирование экологически безопасных методов производства) | Добровольные подходы (например, соглашения между предприятиями и правительством по охране природы или схемам добровольной компенсации загрязнений) | Инклюзивное национальное планирование, учитывающее мнение национальных и местных органов власти, заинтересованных лиц и сторон на проблемы климата и биоразнообразия |
| Ограничения или запреты на использование, такие как моратории на вырубку лесов (например, успешно используемые Бразилией для замедления обезлесения); охраняемые территории. | Взаимозачеты по биоразнообразию/ биобанкинг (например, программы биокомпенсации) | Схемы фискальных трансфертов (например, передача ресурсов между разными правительствами в одной стране) | Содействие развитию (например, согласованное рассмотрение взаимосвязанных областей в проектах по управлению природными ресурсами, лесному хозяйству и биоразнообразию) |
| Концессии на устойчивое лесопользование | Продаваемые разрешения (например, на выбросы углерода, права на воду) Права собственности, гарантии и владение<br>Инструменты ответственности<br>Штрафы за несоблюдение | | Наращивание потенциала (включая образование и обучение) |

Международное сообщество большое внимание уделяет устойчивому управлению почвами. В 2015 г. Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО) пересмотрела Всемирную Хартию почв (утвержденную в 1981 г.). Положение пять данного документа отмечает, что управление почвой является устойчивым, если поддерживающие, обеспечивающие, регулирующие и культурные услуги, предоставляемые почвой, не наносят существенного ущерба ни функциям почвы, которые обеспечивают эти услуги, ни биоразнообразию. Особое беспокойство вызывает сохранение баланса между поддерживающими и снабжающими услугами для растениеводства, и регулирующими услугами, связанными с качеством и доступностью воды, а также составом атмосферных парниковых газов, предоставляемых почвой[2]. В ФАО отмечают, что на сегодняшний день деградация охватила около 33% почвенных ресурсов в мире вследствие эрозии, истощения, подкисления, засоления, уплотнения и химического загрязнения. Для борьбы с деградацией земель были учреждено Глобальное почвенное партнерство (2011 г.), принят Глобальный план действий по устойчивому использованию и защите почв (2014 г.) и руководящие принципы устойчивого управления почвами (2016 г.). Эти принципы включают: минимизацию эрозии почвы; повышение содержания органических веществ в почве; поддержание баланса питательных веществ почвы и циклов; предотвращение, минимизацию и смягчение засоления и подщелачивания; предотвращение и минимизацию загрязнения и подкисления почвы; сохранение и укрепления биоразнообразия почв; предотвращение, минимизацию и смягчение уплотнения почв; улучшение управления почвенными водами[3].

Почвы выполняют ряд синхронных экосистемных услуг или «почвенных функций», таких как производство продуктов питания, волокна и топлива, очистка воды, связывание углерода, круговорот питательных веществ и обеспечение среды обитания для биоразнообразия. Почвы различаются по своей относительной способности выполнять

[1] Towards sustainable land use: harmonization of biodiversity, climate and food policies / OECD Publication. – Paris, 2020. – http://www.oecd.org/environment/towards-sustainable-land-use-3809b6a1-en.htm

[2] Конференция Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций. Тридцать девятая сессия. Рим, 2015. Глобальное почвенное партнерство. Всемирная хартия почв. – http://www.fao.org/3/a-mn442r.pdf

[3] Voluntary Guidelines for Sustainable Soil Management / Food and Agriculture Organization of the United Nations. – Rome, 2017. – http://www.fao.org/3/a-i6874e.pdf

каждую из этих функций, что определяется землепользованием и свойствами почвы. Глобальная двойная проблема продовольственной безопасности и экологической устойчивости требует, чтобы предложение почвенных функций было максимальным для удовлетворения будущего спроса на каждую из этих функций на местном, национальном и наднациональном уровнях[1].

В российском законодательстве нет законодательного акта, направленного на защиту почв, поэтому, учитывая многофункциональность почв и их масштабную деградацию целесообразно принятие Федерального Закона «О почвах», направленного на организацию устойчивого управления почвами.

## Зарубежный опыт устойчивого управления земельными ресурсами

Устойчивое управление земельными ресурсами (УУЗР) определяется как осуществление систем землепользования, которые усиливают функции экологической поддержки земли с помощью соответствующих методов управления и, таким образом, позволяют землепользователям извлекать экономические и социальные выгоды из земли, сохраняя при этом таковые для будущих поколений. УУЗР представляет собой целостный подход к достижению долгосрочных продуктивных экосистем путем интеграции биофизических, социокультурных и экономических потребностей и ценностей. В настоящее время появляется все больше научных свидетельств потенциальных преимуществ внедрения технологий и практики УУЗР в качестве инструмента решения проблем повышения продуктивности и сокращения деградации земель[2], адаптации к изменению климата и смягчения его последствий при одновременном достижении других сопутствующих выгод, таких как защита биоразнообразия и обеспечение количества и качества почвенных и водных ресурсов[3].

Практики или меры УУЗР – это меры, которые служат для поддержания экологической устойчивости и стабильности экосистемных услуг на неопределенный срок, обеспечивая при этом средства к существованию и разнообразные источники существования для людей. Практики УУЗР помогают в восстановлении деградированных земель, борьбе с изменением климата и сокращении бедности, одновременно способствуя достижению нескольких Целей устойчивого развития (ЦУР), в частности нулевого голода (ЦУР 2), чистой воды и санитарии (ЦУР 6), действий по борьбе с изменением климата (ЦУР 13) и жизнь на суше (ЦУР 15)[4].

Меры УУЗР не являются конкретными методами, а представляют собой мероприятия, которые могут быть реализованы на местном уровне. Кроме того, они вовлекают все стороны, заинтересованные в использовании земель, учитывают их потребности и поддерживаются более широкими культурными, экономическими, экологическими, правовыми, политическими, техническими и социальными рамками. Для реализации мер УУЗР важны знания и возможности местных жителей, наряду с активным их вовлечением в практики[5]. Меры должны быть адаптивными и работать с итеративной обратной связью. В составе практик УУЗР выделяют агрономические, вегетативные, структурные и управленческие меры (табл. 2).

Как показывает опыт зарубежных стран, необходимо создать благоприятные условия для успешного внедрения устойчивого землепользования. В рамках этого процесса следует учитывать экологический и социально-экономический контекст, в том числе понимание экономических издержек и выгод от землепользования.

Экономические стимулы и механизмы вознаграждают землепользователей за возможные потери, понесенные при переходе к устойчивому управлению. Эти стимулы нацелены на то, чтобы стимулировать широкомасштабное и устойчивое принятие мер по защите почв и устойчивых методов ведения сельского хозяйства. Только комбинация различных инструментов на разных уровнях – формальных (политика), неформальных (социальных), технических (передача ноу-хау) и инструментов для частного сектора (доступ к ресурсам и т.д.) – может создать благоприятную среду для формирования устойчивого землепользования. Кроме того, как отмечают зарубежные исследователи, инвестиции в научные исследования, сельскохозяйственные технологии, сельское образование, связь, транспорт и электрификацию поощряют развитие несельскохозяйственного бизнеса, способствуют повышению продуктивности земель и снижению бедности сельского населения.

---

[1] Schulte R.P.O., Creamer R.E., Donnellan T., Farrelly N., Fealy R., O'Donoghue C., O'hUallachain D. A Functional land management: A framework for managing soil-based ecosystem services for the sustainable intensification of agriculture // Environmental Science & policy. 2014. – Vol. 38. – P. 45–58.

[2] Gonzalez-Roglich M., Zvoleff A., Liniger H., Fleiner R., Harari N., Garcia C. Synergizing global tools to monitor progress towards land degradation neutrality: Trends. Earth and the World Overview of Conservation Approaches and Technologies sustainable land management database // Environmental Science & Policy. 2019. – Vol. 93. – P. 34–42.

[3] Sanz M.J, de Vente J., Chotte J.-L., et al. Sustainable Land Management contribution to successful land-based climate change adaptation and mitigation. A Report of the Science-Policy Interface. United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD). – Bonn, 2017. – https://www.unccd.int/sites/default/files/documents/2017-09/UNCCD Report SLM web v2.pdf

[4] Ruiz I, Almagro M, García de Jalón S, Solà MDM, Sanz MJ. Assessment of sustainable land management practices in Mediterranean rural regions // Journal of Environmental Management. 2020. – Vol. 93.

[5] Fritz-Vietta N.V.M., Tahirindraza H.S., Stoll-Kleemann S. Local people's knowledge with regard to land use activities in southwest Madagascar – Conceptual insights for sustainable land management // Journal of Environmental Management. 2017. – Vol. 199. – P. 126–138.

Таблица 2

**Виды мер устойчивого управления земельными ресурсами**[1]

| Виды мер УУЗР | Особенности мер | Содержание практик |
|---|---|---|
| Агрономические меры | Связаны с однолетними культурами.<br>Повторяются регулярно каждый сезон или в ротационной последовательности.<br>Короткие и непостоянные. | Пермакультура, смешанные или уплотненные посевы, сменные уплотненные посевы, подпокровная культура; природоохранное сельское хозяйство, производство и применение компоста/навоза, мульчирования, зеленого навоза, севооборотов; нулевая обработка (отсутствие обработки), минимальная обработка, контурная обработка почвы. |
| Вегетативные меры | Предполагают использование многолетних растений, кустарников или деревьев.<br>Имеют длительный срок. | Агролесоводство, облесение, живые изгороди, полоски травы по контуру, полосы растительности вдоль берегов рек; противопожарные полосы в лесу; питомники для деревьев; лесовосстановление в верхней части бассейна рек; защита естественной древесной растительности/управляемая фермерами естественная регенерация; |
| Структурные меры | Часто приводят к изменению профиля склона.<br>Продолжительны или постоянны. | Террасы; земляные насыпи, каменные насыпи; удерживающие / инфильтрационные канавы, посадочные ямы, микросборы; водораспределяющие водосливы; плотины; резервуары для хранения воды; каменные и земляные стены с засаженной растительностью; барьеры; габионы (каркасы для укрепления крутых склонов и берегов рек); |
| Меры управления | Включают в себя фундаментальные изменения в землепользовании.<br>Не включают никаких агрономических и структурных мер. | Закрытие/предоставление отдыха территории, защита, облесение; Переход от выпаса скота к скосу (для кормления в стойле), выбор фермерских хозяйств (степень механизации, затраты, коммерциализация), орошение; переход от монокультур к ротационным культурам; от непрерывного выращивания до управляемого парового поля; от открытого доступа к контролируемому доступу (пастбища, леса); переход от пастбищного животноводства к животноводству в загонах, корректировки норм посадки, ротационного выпаса скота; создание кормовых и семенных банков; управление пастбищами; борьба с инвазивными видами; управление растительными остатками урожая; анализ почвы для оптимизации удобрения растений; использование домашнего скота для органического удобрения; улучшение пастбищ |

[1] Инициатива ELD. Кампус ELD. Модуль: Деградация земель в сравнении с устойчивым землепользованием. 2019. – https://www.eld-initiative.org/filea.dmin/user_upload/Modul_02_russisch_200113_Corr02.pdf

***Мамадалиева Э.Р.***
с.н.с. Института прогнозирования и макроэкономических исследований при Министерстве экономического развития и сокращения бедности Республики Узбекистан

# ДИАГНОСТИКА УРОВНЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ УЗБЕКИСТАНА

***Ключевые слова:*** *регион, региональная диагностика, темпы экономического роста, модернизация и диверсификация экономики, деловая среда, уровень социального развития, резервы экономического роста.*

***Keywords:*** *region, regional diagnostics, rates of economic growth, modernization and diversification of the economy, business environment, level of social development, reserves of economic growth.*

В современном мире в связи с усилением процессов глобализации и либерализации рынков отдельных товаров и товаропроизводителей, регион становится субъектом, который осуществляет самостоятельную экономическую политику, применяет инструменты для улучшения конкурентных позиций, становится участником мировых конкурентных процессов. Усиливающаяся межрегиональная конкуренция, в свою очередь, определяет необходимость поиска новых путей повышения конкурентоспособности региона путем выявления имеющихся и создания новых конкурентных преимуществ. В этой связи актуальным становится исследование опыта диагностики конкурентоспособности регионов, а также факторов экономического роста.

Региональная экономическая диагностика представляет собой специфическое направление теоретической и прикладной экономики, которое связано с анализом хозяйственной специфики регионов, проведением частных и комплексных диагностических исследований отдельных территорий с целью определения их экономического состояния, в том числе «патологий».

Исходя из того, что диагностика представляет собой процесс познания сущности и причин отклонения от нормального состояния, в настоящее время в экономической литературе представлено два основных подхода к определению понятия «экономическая диагностика». Согласно первому подходу, экономическая диагностика – это ретроспективное комплексное исследование объекта с целью разработки экономической политики. Ко второму подходу к экономической диагностике относится анализ, направленный на установление причин и характера нарушений нормального состояния объекта исследования.

Проведение комплексной экономической диагностики региона направлено на оценку различных аспектов социально-экономических процессов и включает в себя широкий анализ сфер его экономической деятельности. Ряд ученых считают, что методология проведения экономической диагностики, формирования системы индикаторов должна носить системный характер и в результате давать возможность группировать регионы по принадлежности к проблемным, депрессивным, кризисным, перспективным регионам.

В свою очередь, для определения системы индикаторов экономической диагностики регионов в научной литературе выделяют два основных подхода. Первый подход включает в себя индикаторы, измерение которых, по мнению эксперта, достаточно для постановки диагноза. Второй подход включает в себя не только традиционные индикаторы проведения диагностики, но и показатели, с помощью которых становится возможным выявление модели экономического роста.

Второй подход широко представлен такими составляющими экономического развития, как кривая Лоренца, коэффициент Джинни, коэффициенты дифференциации, средних величин, показателей вариации и т.п. Однако использование такого подхода не позволяет выявить возможные отклонения в развитии региона от некоторой определенной «нормы». Поэтому такой подход обычно дополняют кластерным анализом, при помощи которого возможно получить классификацию регионов по определенным признакам.

В целом, использование этих подходов не дает необходимой информации для принятия обоснованных решений. В связи с этим, предлагается использовать комплексный подход, исходя из представления о том, что регион – это сложная система, состоящая из нескольких подсистем, со сложным специфическим составом элементов. Использование комплексного подхода, в составе которого представлены индикаторы, учитывающие динамику развития региона, следствие взаимодействия и влияния изменений показателей одного региона на состояние другого, с применением эконометрических методов и моделей, статистических методов анализа, позволяет получить систему, направленную на решение проблем региональной экономики и политики.

Эффективное использование зарубежного опыта при проведении анализа конкурентоспособности регионов позволяет решить множество проблем – таких, как повышение уровня благосостояния населения, улучшение инвестиционного климата, качество ведения бизнеса, а также усиление конкурентоспособности регионов. В этой связи необходимо проведение диагностики конкурентоспособности регионов с целью выявления специфики их развития и на этой основе определения приоритетных задач социально-экономического развития регионов.

В настоящее время в развитых странах сложилась определенная тенденция – разработка региональных программ повышения конкурентоспособности, которые некоторые ученые называют «философией» конкурентоспособности. Так, для выявления роли региона в создании конкурентных преимуществ в мировой практике предлагается использовать трансформацию модели «национального ромба» Портера М. в «региональный ромб». Данный подход можно рассматривать в качестве базового методологического принципа разработки зарубежных региональных программ развития конкурентоспособности. Эту модель можно назвать одним из способов определения направления развития региона с позиции повышения его конкурентоспособности. Так, большинство разрабатываемых региональных программ ориентированы на повышение конкурентоспособности за счет улучшения качества человеческого капитала, а инвестирование в человеческий капитал, как известно, является необходимым условием формирования конкурентоспособности региона в долгосрочной перспективе.

Зарубежные программы, основанные на «региональном ромбе» Портера, разрабатываются исходя из предположения о том, что конкурентоспособность региона может развиваться по нескольким стадиям: на основе факторов производства, на основе инвестирования, на основе инноваций и на основе богатства.

В настоящее время в мире проводятся научные исследования в сфере изучения конкурентоспособности регионов, в том числе системное исследование факторов эффективности экономического роста, механизмы и качество эффективного управления социально-экономическими процессами, анализ и оценка разнородных управляемых и самоорганизующихся факторов повышения конкурентоспособности.

Исходя из теоретических обобщений и существующих прикладных инструментариев, экономическую диагностику можно представить как логически последовательное проведение ряда аналитических работ и синтез их результатов. Согласно этой последовательности, анализ сложившихся тенденций проводится на основе выбранных показателей и детерминантов, которые группируются в соответствующие тематические блоки. Это позволяет системно анализировать множество разнородных факторов социально-экономического развития регионов в соответствующих группах. На последующих этапах производится синтез отдельных аналитических выводов по отдельным блокам, что позволяет, в конечном итоге, получить целостную картину (диагноз) о состоянии региона.

При анализе показателей социально-экономического развития регионов обычно применяется сравнительный метод[1], являющийся довольно практичным при выявлении сходств и различий анализируемых объектов с целью дальнейшего ранжирования и группировки. Однако при таком подходе невозможно отдельно вести мониторинг изменения состояния объекта. Кроме того, полученные сравнительным методом индексы не позволяют широко их использовать в эконометрическом анализе и прогнозировании. Существенной проблемой является также то, что при сравнительной оценке индикаторы, характеризующие состояние региона, могут колебаться в лучшую или худшую стороны, в зависимости от изменения состояния в других регионах[2].

Учитывая вышеизложенное, в статье предлагается методический подход к экономической диагностике регионов на основе автономной (независимой) оценки высокоинтегрированных коэффициентов[3] и их использования в многомерном пространственном анализе социально-экономических процессов регионов. Суть автономной оценки заключается в элиминировании влияния внешних факторов воздействия на коэффициенты, характеризующие состояние развития региона в определенном промежутке времени. Другими словами, автономная оценка индикаторов достигается посредством моделирования автономных процессов, неподверженных внешним влияниям.

В соответствии с такой постановкой задачи, расчет интегрированных коэффициентов осуществляется по четырем отдельным блокам (табл. 1): оценка темпов экономического роста ($EG_{co}$) и уровня экономического роста ($EG_{l}$), степени модернизации и диверсификации экономики ($MD_{deg}$), деловой среды ($BE_{ev}$), уровня социального развития регионов ($SD_{ev}$).

Последовательность расчета интегрированных коэффициентов $EG_{co}$, $EG_{l}$, $MD_{deg}$, $BE_{ev}$, $SD_{ev}$ сводится к тому, что частные параметры индикаторов $eg_{co}^{ij}$ ($eg_{co} \in EG_{co}$), $eg_{l}^{ij}$ ($eg_{l} \in EG_{l}$), $md_{deg}^{ij}$ ($md_{deg} \in MD_{deg}$), $be_{ev}^{ij}$ ($be_{ev} \in BE_{ev}$), $sd_{ev}^{ij}$ ($sd_{ev} \in SD_{ev}$), (i = 1, …, n; j = 1, …, m) будут представлять в совокупности N x M-мерной матрицы на период *t*, где *N* – количество индикаторов, *M* – количество регионов. Далее, путем агрегирования параметров $eg_{co}^{ij}$, $eg_{l}^{ij}$, $md_{deg}^{ij}$, $be_{ev}^{ij}$, $sd_{ev}^{ij}$ получим среднеарифметические (или среднегеометрические) значения $EG_{co}$, $EG_{l}$, $MD_{deg}$, $BE_{ev}$, $SD_{ev}$ по отдельным регионам.

Эмпирическая оценка параметров социально-экономического развития регионов проводилась на основе статистических данных Республики Узбекистан за период 2010–2014 гг. по отдельным тематическим блокам. Согласно этим расчетам оценка темпов устойчивого экономического роста позволяет разделить регионы на 4 группы в зависимости от наблюдаемой динамики интегрированного коэффициента ($EG_{co}$).

---

[1] Мамадалиева Э. Асимметрия в социально-экономическом развитии регионов Узбекистана // Большая Евразия: Развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник. – М., 2020. – Вып. 3, ч. 1. – С. 589–864.

[2] Назаров Ш.Х. Методологические аспекты повышения конкурентоспособности регионов: монография. – Ташкент: IFMR, 2014. – 212 с.

[3] Назаров Ш.Х. Эконометрическая диагностика конкурентоспособности региона // Материалы Всероссийской конференции «Экономический рост, ресурсозависимость и социально-экономическое неравенство», 22–24 октября 2012 г. 2012. – С. 149–152.

Таблица 1

**Методика расчета уровня социально-экономического развития в регионах**[1]

| № | Тематические блоки | Интегрированный коэффициент | Доминирующие факторы |
|---|---|---|---|
| 1 | 1.1. Оценка темпов экономического роста регионов | ($EG_{co}$) | рост ВРП региона; рост промышленного производства; рост сельскохозяйственного производства; рост сферы услуг; рост инвестиционной активности (рост инвестиций в основной капитал); рост экспорта |
| | 1.2. Оценка уровня устойчивого экономического роста регионов | ($EG_{i}$) | рост ВРП на душу населения; рост ВРП на одного работающего (занятого в экономике); рост промышленного производства на душу населения; рост сельскохозяйственного производства на душу населения; рост рыночных услуг на душу населения; рост инвестиций в основной капитал на душу населения; экспорторасширение (рост соотношения экспорта к ВРП) |
| 2 | Оценка степени модернизации и диверсификации экономики регионов | ($MD_{deg}$) | капиталоемкость роста экономики; импорт передовых производственных технологий в общем объеме инвестиций; диверсификация экономики региона; коэффициент индустриализации региона (доля промышленности в ВРП); диверсификация промышленного производства (коэффициент разнообразия видов деятельности) |
| 3 | Оценка деловой среды в регионах | ($BE_{ev}$) | создание новых субъектов предпринимательства; коэффициент активности субъектов предпринимательства; кредиты, приходящиеся на единицу субъекта малого бизнеса; количество субъектов малого предпринимательства на 1000 населения; уровень развития малого бизнеса и частного предпринимательства; экспорт субъектов малого предпринимательства; финансовая устойчивость предприятий (дебиторская задолженность /кредиторская задолженность) |
| 4 | Оценка уровня социального развития регионов | ($SD_{ev}$) | рост общих доходов на душу населения к соответствующему периоду предыдущего года; рост заработной платы; уровень занятости населения; рост розничного товарооборота на душу населения; рост платных услуг на душу населения; обеспеченность населения жильем |

*1 группа*. Регионы, динамика $EG_{co}$ которых характеризовалась относительно устойчивой тенденцией (Наманганская область и г. Ташкент). При проведении анализа первого уровня были выделены детерминанты роста, основными из которых явились: рост инвестиций в основной капитал, развитие сферы услуг, расширение экспорта товаров и услуг.

Детализированный анализ второго уровня показал, что основные детерминанты, в свою очередь, включают определенные факторы, которые стали толчком в определении их в качестве доминирующих. Так, главным компонентом роста инвестиций в основной капитал стало повышение эффективности инвестиций, в частности, улучшение показателя ICOR. Стоит отметить, что инвестиционные средства, направляемые на развитие этих регионов, осваиваются преимущественно при создании новых, а также при техническом перевооружении и реконструкции действующих производств. В сфере услуг динамика роста обеспечена за счет ускоренного развития торговли и общественного питания, туризма, образования, бытовых и сельскохозяйственных услуг, повышения спроса населения, а также появления новых высокотехнологичных видов услуг (ремонт и обслуживание технологического оборудования, компьютерное программирование и пр.). Особую роль в увеличении экспорта товаров и услуг сыграло расширение экспорта черных металлов, энергоносителей и нефтепродуктов в Наманганской области, а также машин и оборудования, и продовольственных товаров в обоих регионах, входящих в данную группу, а также повышение активности малого бизнеса и частного предпринимательства во внешней торговле.

Наряду с этим были также выявлены сдерживающие факторы, отрицательно повлиявшие на коэффициент $EG_{co}$ – такие, как нестабильность отдачи инвестиций в основной капитал, снижение сельскохозяйственного и промышленного производства.

*2 группа*. Регионы, в которых наблюдалась тенденция снижения $EG_{co}$ (Республика Каракалпакстан). Основными доминирующими факторами явились умеренный рост сельскохозяйственного и промышленного производства, а также снижение инвестиционной активности и экспорта товаров и услуг.

Более глубокий анализ показал, что снижение инвестиционной активности связано, в основном, с наличием большого лага во времени между вложением инвестиций и отдачей капитала. Промышленность развивалась умеренными темпами ввиду неустойчивого характера в обрабатывающих отраслях промышленности, производство продукции которых зависит от местных ресурсов. Кроме этого, нестабильная конъюнктура на внешних рынках также отрицательно повлияла на экспортоориентированные отрасли экономики Республики Каракалпакстан.

*3 группа*. Регионы, в которых динамика $EG_{co}$ отличается волатильностью (Джизакская, Навоийская, Самаркандская и Сырдарьинская области). Детерминантами, обусловившими снижение темпов экономического роста в период 2016–2019 гг. явились умеренный рост в промышленном производстве, а также нестабильное состояние сферы услуг, инвестиционной активности и экспорта товаров и услуг.

*4 группа*. Регионы, отличающиеся стабильным ростом $EG_{co}$ (Андижанская, Бухарская, Кашкадарьинская, Сурхандарьинская, Ташкентская, Ферганская и Хорезмская области). В данной группе регионов тенденция роста коэффи-

[1] Методика разработана в Институте прогнозирования и макроэкономических исследований при Министерстве экономического развития и сокращения бедности Республики Узбекистан.

циента $EG_{co}$ в большей степени обусловлена ростом показателей темпов роста инвестиций и экспорта. Вместе с тем, в Андижанской, Бухарской и Хорезмской областях растет промышленное производство.

Аналогичные расчеты произведены также по оценке коэффициентов $EG_l$, $MD_{deg}$, $BE_{ev}$, $SD_{ev}$. Полученные результаты свидетельствуют о том, что для каждого региона в зависимости от специфики экономики, а также от влияния внутренней и внешней среды, выделяются отличительные от других регионов (собственные) доминанты, которые и являются сдерживающими или способствующими экономическому развитию этих территорий. Это позволяет не только выявить тенденцию развития данных регионов, но и дать пояснение их ожидаемого состояния с помощью оценки влияния доминирующих факторов. Так, например, для Сурхандарьинской области оценка ожиданий по $MD_{deg}$ и $BE_{ev}$ показывает сохранение текущего положения, тогда как по $EG_{co}$, $EG_l$ и $SD_{ev}$ – ожидается переход к более устойчивой фазе. В целом для данного региона в среднесрочной перспективе ожидается некоторое улучшение за счет влияния факторов инвестиций в основной капитал и экспорторасширения. Аналогичные оценки ожидания сделаны и по другим регионам. Исходя из них, можно предположить, что для Джизакской и Сырдарьинской областей ожидается переход от относительно нестабильной тенденции к заметно высокой и устойчивой по $MD_{deg}$, $BE_{ev}$, $SD_{ev}$. Этому будут способствовать такие факторы, как повышение индустриализации, активизация деятельности субъектов малого бизнеса в экспорте товаров и услуг, повышение уровня развития малого бизнеса и частного предпринимательства, а также рост занятости и заработной платы населения. В Андижанской, Наманганской областей и г. Ташкенте заметный рост будет происходить по показателям $EG_{co}$, $EG_l$ и $MD_{deg}$. Характерными детерминантами роста для данных регионов будут являться повышение инвестиционной активности в регионах, увеличение промышленного производства, а также активности субъектов предпринимательства.

В целом, результаты, полученные при проведении диагностики, в дальнейшем послужат основой для принятия обоснованных решений органами управления при реализации задач по устойчивому развитию регионов.

Диагностика уровня социально-экономического развития регионов Узбекистана с учетом выявленных проблем, негативно воздействующих на устойчивое развитие регионов, позволяет определить следующие резервы экономического роста регионов:

– углубление промышленной переработки сельскохозяйственного сырья и развитие инфраструктуры хранения выращенной продукции, что позволит сформировать в регионах новые конкурентные преимущества в новых отраслях и более эффективно использовать имеющийся потенциал и ресурсы[1];

– освоение высокотехнологичного производства с применением современных технологий. В данном направлении выгодное положение занимают регионы с благоприятным научно-техническим потенциалом и развитой производственной базой (г. Ташкент, Ташкентская область). Вместе с тем подобные возможности и резервы имеются и в регионах с преимущественно сырьевой направленностью (Джизакская, Сырдарьинская, Сурхандарьинская и Хорезмская области), а также в городах и пригородных территориях;

– в целях эффективного использования имеющегося потенциала и сокращения диспропорций в уровне промышленного развития регионов[2], необходимо проработать вопросы реализации межотраслевых и межрегиональных проектов, позволяющих эффективно использовать и задействовать потенциал соседних территорий;

– дальнейшее внедрение современных энергосберегающих технологий, создание благоприятной производственной инфраструктуры, а также организация производства безотходной и экологически чистой продукции;

– реализация государственных и территориальных программ, обеспечивающих повышение уровня жизни, занятости и доходов населения, улучшение качества медицинского обслуживания и обеспеченности питьевой водой[3].

Таким образом, дальнейшее непрерывное технологическое и техническое обновление производства, а также реализация указанных резервов роста экономики регионов, осуществление глубоких структурных преобразований в экономике, модернизации и диверсификации промышленности позволят снизить существующие диспропорции в социально-экономическом развитии регионов и обеспечат достижение целей устойчивого роста и повышения уровня жизни. Как показывает опыт многих развитых и успешно развивающихся стран, одним из эффективных мер по обеспечению сбалансированности территориального развития является развитие межтерриториальных и межрегиональных интеграционных процессов. Одновременно с этим требуется реализация комплекса мер, направленных на: выявление и эффективное использование сравнительных преимуществ; создание новых конкурентных преимуществ отдельных территорий в новых отраслях и сферах экономики; мобилизацию и эффективное использование имеющегося природно-экономического потенциала; установление межрегиональных интеграционных экономических связей между хозяйствующими субъектами и т.д.

---

[1] Олимжонов О., Кузиев К. Анализ эффективности использования сельскохозяйственных земель в регионах Республики Узбекистан // Современные тенденции развития аграрного комплекса: материалы международной научно-практической конференции / Прикаспийский научно-исследовательский институт аридного земледелия; Региональный Фонд «Аграрный университетский комплекс». 2016. – С. 1558–1561.

[2] Якубова Э.Т. Оценка критериев индустриального развития регионов Узбекистана // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник. – М., 2020. – Вып. 3, ч. 1. – С.457–461.

[3] Отабоев Ш. Методические вопросы оценки эффективности деятельности местных органов власти // Региональная экономика: теория и практика. 2018. – Т. 16, № 8 (455). – С. 1415–1428.

***Матанцева О.Ю.***
д.э.н., к.т.н., доцент, профессор МАДИ, заместитель генерального директора по научной работе ОАО НИИ автомобильного транспорта
omat@niiat.ru
***Спирин И.В.***
д.т.н., профессор, гл.н.с. ОАО «НИИАТ»
***Белогребень А.А.***
к.э.н., доцент, зав. отделом ОАО «НИИАТ»

# ВОПРОСЫ КЛАССИФИКАЦИИ И ИДЕНТИФИКАЦИИ ИНИЦИАТИВ ПО РАЗВИТИЮ МЕТРОПОЛИТЕНА И ТРАМВАЙНОГО ТРАНСПОРТА

***Ключевые слова**: метрополитен, трамвайный транспорт, развитие, инициативные проекты, классификация.*

## Введение

Традиционно сооружение и реконструкция метрополитенов в России осуществлялись с привлечением средств федерального бюджета, что было предусмотрено федеральным законодательством. Также и выполнение крупных проектов по вводу в действие и реконструкции систем городского трамвая производилось при участии в финансировании Российской Федерации. Однако, начиная с 2010 г. направление на эти цели средств из федерального бюджета было прекращено, а соответствующие расходы были возложены целиком на субъекты Российской Федерации и органы муниципального управления. Такая практика привела к свертыванию многих проектов развития рельсового пассажирского транспорта в городах, к сокращению объемов ввода в действие новых линий метрополитена, прекращению движения на некоторых маршрутах трамвайного сообщения.

Анализ мирового опыта развития городского пассажирского транспорта (ГПТ) свидетельствует о повышении интереса к использованию рельсовых видов городского пассажирского транспорта. Эти виды ГПТ обладают высокими провозными возможностями, надежностью в эксплуатации и экологичностью.

Обострение взаимосвязанных экологических, социальных и экономических проблем в современном мире привело к возникновению труднообратимых последствий для окружающей среды и ускоренному нарастанию социально-экономических противоречий, предсказанных основателями ноосферного учения более 100 лет тому назад. Необходимость комплексного решения указанных проблем обусловила создание концепции устойчивого развития, которая была разработана при участии 166 государств (с участием России) под эгидой ООН[1].

Вследствие ряда объективных причин ГПТ стал первопроходцем на пути устойчивого развития хозяйственных систем. В городах планеты проживает большинство человечества. Площадь городских территорий не превышает 1% территории суши. В городах наиболее остры экологические проблемы – более 80% антропогенных загрязнений окружающей среды формируются в городах. Социальные проблемы наиболее остро проявляются в городах[2]. Рельсовые виды ГПТ в наибольшей степени обеспечивают устойчивое развитие современных городов, прежде всего наиболее быстро растущих крупных городов и городских агломераций.

В настоящее время субъекты Российской Федерации в инициативном порядке обращаются в федеральные органы государственной власти за поддержкой в предпроектном развитии городского рельсового транспорта (метрополитенов, систем трамвайного транспорта). Такие предложения для краткости стали называть Инициативами (авторы в статье также используют это понятие). По заданию Минтранса России ОАО «Научно-исследовательский институт автомобильного транспорта» (ОАО «НИИАТ») разрабатывает проект типовой процессной модели для финансовой поддержки Инициатив с использованием средств федерального бюджета. Целью настоящей статьи является рассмотрение вопросов классификации и идентификации Инициатив, направленных на создание и модернизацию метрополитенов и систем трамвайного транспорта.

---

[1] Spirin I.V., Matantseva O.Yu., Grishaeva Yu.M. The Strategy of Sustainable Development of Urban Transport // Proceedings of the International Scientific Conference «Far East Con» (ISCFEC-2020). Advances in Economics: Management Research. 2020. – Vol. 128. – P. 2624–2628; Spirin I.V., Matantseva O.Yu., Grishaeva Yu.M., Savosina M.I. Planning of passenger transportation in the cities of Russia on the basis of sustainable development // IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering. 2019. – Т. 632. – 012053; Гришаева Ю.М., Матанцева О.Ю., Спирин И.В., Савосина М.И., Ткачева З.Н., Васин Д.В. Устойчивое развитие транспорта городов России: опыт и актуальные задачи // Юг России: экология, развитие. 2018. – № 4. – С. 24–46.

[2] Спирин И.В., Матанцева О.Ю., Гришаева Ю.М., Савосина М.И. Устойчивое развитие транспортного комплекса города: методология, проблемы, решения // Управление развитием крупномасштабных систем (MLSD'2019): материалы XII Международной конф., 1–3 окт. 2019 г. / Ин-т проблем упр. им. В.А. Трапезникова РАН. – М., 2019. – С. 675–682.

## Критерии идентификации и классификации Инициатив по развитию метрополитена и трамвайного транспорта

Для установления целесообразных критериев идентификации и классификации Инициатив по развитию рельсового городского транспорта было выполнено исследование, в ходе которого изучалось большое число опубликованных научных и опытно-конструкторских работ, нормативных источников информации по рассматриваемой проблеме, а также был проведен опрос ведущих специалистов транспортной отрасли. По результатам этих изысканий был выполнен комплексный частотно-статистический, семантический и лингвистический анализ, который позволил обобщить высказанные толкования понятий, используемых в практике организации, планирования и проектирования транспортных систем.

Проведенный анализ характеристик различных видов городского транспорта общего пользования в целях определения их роли и значения в контексте планирования региональных и муниципальных систем пассажирского транспорта и территориального планирования, к числу которых были отнесены провозная способность, скорость сообщения, гибкость (маневренность), регулярность и точность движения, влияние на окружающую среду, стоимость перевозки пассажиров, капиталовложения и др., подтвердил, что городской рельсовый наземный электрический транспорт имеет наибольшую провозную возможность, но отличается высокими капитальными вложениями в инфраструктуру и подвижной состав, что и обусловливает необходимость привлечения для софинансирования соответствующих проектов средств из бюджетных источников. Ключевым критерием идентификации Инициатив признана принадлежность мероприятий по развитию к метрополитену или трамвайному транспорту, так как они имеют принципиальные особенности в размерах обслуживаемых пассажиропотоков, нормативном и техническом регулировании, технологии перевозочного процесса и др.

Основными признаками отнесения к Инициативам по развитию метрополитенов признаются наличие в проектных, организационно-управленческих, эксплуатационных, технолого-инфраструктурных или планировочных документах решений по развитию, новому строительству, реорганизации систем внеуличного скоростного электрического рельсового пассажирского транспорта общего пользования, пути сообщения которого полностью обособлены от путей сообщения других видов транспорта, прокладываются преимущественно под землей в черте города или агломерации.

Основными признаками отнесения к Инициативам по развитию трамвайного транспорта признаются наличие в проектных, организационно-управленческих, эксплуатационных, технолого-инфраструктурных или планировочных документах решений по развитию, новому строительству, реорганизации систем скоростного электрического рельсового пассажирского транспорта общего пользования, пути сообщения которого преимущественно проложены по поверхности земли в пределах территории населенных пунктов и прилегающих к ним территорий, обособленных от прочих транспортных потоков на большей части протяженности маршрутов, допускающих при необходимости также одноуровневые пересечения и совместное использование улично-дорожной сети (УДС) с другими участниками дорожного движения движение (в том числе, создание трамвайно-пешеходных зон).

Инициативы по развитию метрополитенов могут содержать следующие пять групп мероприятий:

– новое строительство (прокладка новых участков и сооружение станций метрополитена, строительство разветвленных систем выходов, вестибюлей, создание пересадочных узлов, комплексное использование подземного пространства для различных целей);

– приобретение (обновление) подвижного состава;

– реконструкцию (реконструкция тоннелей, системы электроснабжения, вентиляции, теплоснабжения, отопления, эскалаторов и лифтового хозяйства, установка ограждений на перронах и др.);

– модернизацию действующих систем метрополитена;

– комплексное развитие, включающее два или более мероприятий из вышеназванных групп.

Инициативы по развитию трамвайного транспорта могут содержать пять укрупненных групп мероприятий:

– новое строительство (строительство дополнительных путей и новых линий, строительство объектов обеспечивающей и линейной инфраструктуры – депо, посадочных платформ, стрелочных переводов, крестовин и др.);

– реконструкцию и ремонт (реконструкция путей и объектов обеспечивающей и линейной инфраструктуры, обособление трамвайных путей от проезжей части УДС, ремонт путей, подвижного состава и др.);

– модернизацию (обновление путей сообщения, подвижного состава и объектов инфраструктуры в соответствии с новыми техническими требованиями к безопасности, надежности, экологичности, автоматизации производственных процессов и т.д.);

– приобретение (обновление) подвижного состава;

– комплексное развитие, включающее два или более мероприятий из вышеназванных групп.

С точки зрения оценки Инициативы перечень мероприятий не является значимым фактором для структурирования заявок субъектов Российской Федерации на предоставление им государственной поддержки в реализации Инициатив. Основными критериями являются оценка эффективности заложенных в Инициативе мероприятий по развитию метрополитена и трамвайного транспорта и размер привлекаемых средств федерального бюджета. При этом эффективность должна рассматриваться комплексно: помимо интернальных, преимущественно экономических расходов и результатов (такие результаты получаются так называемыми первыми лицами проектов – транспортные организации, инвесторы и аффилированные с ними лица), обязательно должны учитываться экстернальные затраты и результаты (внесистемные эффекты, получаемые гражданами, народным хозяйством, городом и его частями, а также экологические и социальные результаты внедрения проектов).

К классификационным признакам для систематизации Инициатив следует отнести:

– вид транспорта (метрополитен, трамвайный транспорт с детализацией по его технологическим разновидностям;

– программный срок реализации мероприятий;

– форму государственно-частного партнерства;

– объем финансирования из средств федерального бюджета предлагаемых к реализации мероприятий;

– масштабы планируемого мероприятия;

– источники финансирования проекта и др.

## Опыт реализации проектов развития городского рельсового пассажирского транспорта

Опыт разработки и реализации отечественных проектов развития систем рельсового ГПТ достаточно известен российским специалистам, он рассмотрен в большом числе специальных публикаций и в учебно-методических изданиях[1].

Мировой опыт формулирования, реализации, продвижения проектов развития метрополитенов и трамвайного транспорта связан с решением разнообразных задач, не всегда напрямую соотносимых только с транспортными системами городов. Общемировые тренды в области повышения адаптивности, устойчивости, социальной направленности, локальности урбанизационных процессов оказывают существенное влияние на предпочтения в области проектов развития рельсового ГПТ. Выбор определенного вида транспорта зачастую обусловлен местными национальными или природно-региональными обстоятельствами. Транспортные проекты направлены на решение следующих задач:

– формирование новой инфраструктуры в интересах удовлетворения растущего транспортного спроса;

– текущее развитие, реконструкция и завершение строительства существующих транспортных сетей;

– повышение эффективности использования существующих сетей (увеличение пропускной способности сети за счет устранения «узких» мест);

– повышение уровня интермодальности и взаимодействия сетей (строительство транспортно-пересадочных узлов, перехватывающих парковок и др.).

Территориально-транспортные аспекты проектов развития метрополитенов и трамвайного транспорта структурно усложняются за счет расширения учитываемых эксплуатационных, социальных, изыскательских, стратегических и перспективно-концептуальных факторов, и требуют разработки типовой процессной модели их оценки и структурирования.

Рельсовые виды ГПТ в настоящее время активно развиваются. Сооружение новых и развитие существующих метрополитенов за последние полвека осуществлялось последовательно в крупнейших городах. Бескризисное развитие метрополитенов объясняется тем, что изначально проектирование линий метрополитена повсеместно осуществляется при условии наличия гарантированных и достаточно мощных пассажиропотоков на обозримую перспективу. По данным Международного союза общественного транспорта (МСОТ) в декабре 2019 года в мире функционировала 201 система метрополитена в 187 городах 59 государств. В стадии строительства в настоящее время находятся 27 метрополитенов. За последние два десятилетия в мире введено в эксплуатацию 75 новых метрополитенов. За этот же период в 19 городах, где уже функционировал трамвай, ввели в эксплуатацию также и метрополитен. Новые метрополитены открываются в основном в крупнейших городах с населением более 1 млн. чел. и только около 20% метрополитенов в городах с населением менее 1 млн. чел. Средняя плотность населения в городах, открывших метрополитен, составляет 6000 чел./км$^2$. Лидеры по открытию новых систем метро – это Китай и Индия. Активное строительство метрополитенов и систем легкого рельсового транспорта (ЛРТ) в Китае является крупнейшим транспортным проектом десятилетия[2].

Трамвайный транспорт в развитых странах одно время свертывался в связи с бурным ростом автомобилизации населения и изменением системы расселения жителей в городах. Начиная с 1990-х годов трамвай стал возрождаться на инновационной технической основе. Около 80% от всех открытых трамвайных систем приходится на города с населением до 1 млн. чел. и плотностью населения до 5000 чел./км$^2$. За период 2000–2020 гг. в мире открылись новые трамвайные системы в более чем 120 городах. За этот же период были построены новые трамвайные системы в 29 городах, где уже функционировал метрополитен (в т.ч. 13 в Китае). Наибольшее число (почти 50 %) вновь открытых систем приходится на Европу, а также на Китай и США.

Трамвайный транспорт эффективен для разных типов городской среды[3]:

– средние города посредством поддержки трамвайного транспорта стремятся укрепить свои основные транспортные направления и связи с районами нового строительства;

---

[1] Коссой Ю.М. Путевое хозяйство трамвая: теория и практика: монография. Теоретические основы / Нижегородский гос. архитектур.-строит. ун-т. – Нижний Новгород: ННГАСУ, 1999. – Ч. 1. – 162 с.; Фролов Ю.С., Голицынский Д.М., Ледяев А.П. Метрополитены: учеб. для вузов / Под ред. Ю.С. Фролова. – М.: Желдориздат, 2001. – 518 с. и др.

[2] Bao X. Urban Rail Transit Present Situation and Future Development Trends in China: Overall Analysis Based on National Policies and Strategic Plans in 2016–2020 // Urban Rail Transit. 2018. – N 4. – P. 1–12. – https://doi.org/10.1007/s40864-018-0078-4; Tong L., Pan Y., Shang P. et al. Open-Source Public Transportation Mobility Simulation Engine DTALite-S: A Discretized Space–Time Network-Based Modeling Framework for Bridging Multi-agent Simulation and Optimization // Urban Rail Transit. 2019. – N 5. – P. 1–16. – https://doi.org/10.1007/s40864-018-0100-x

[3] Trams at the heart of the 21st century metropolis. 2019. – https://www.eurogroupconsulting.com/wp-content/uploads/2019/07/Trams-at-the-heart-of.pdf

– крупные города выбирают его как основной транспорт, образующий каркас системы для перевозок пассажиров транспортом общего пользования;

– отдельные территориально обособленные районы крупных городов реализуют трамвайные проекты для лучшего подключения к системе ГПТ (метро, городской поезд).

Трамвайные системы эффективно работают и развиваются только тогда, когда их пути сообщения изолированы от дорожного прочего движения и созданы условия для минимального числа пересечений с другими видами транспорта в одном уровне. Однако обособление существующих трамвайных линий не всегда возможно в существующих условиях и требует значительных начальных инвестиционных вложений.

В ряде городов пути метрополитена имеют небольшую протяженность и зачастую слабо интегрированы с другими видами транспорта общего пользования, а эксплуатационные затраты на содержание метрополитена значительны. Это обстоятельство акцентирует значимость учета текущих эксплуатационных расходов.

Применимость лучших мировых практик в российских реалиях ограничена по ряду социально-экономических условий, которые являются обязательными компонентами реализации проектов развития рельсового ГПТ за рубежом. Такими отличиями являются:

– зарубежный опыт реализации указанных проектов опирается на концепцию представления метрополитенов или трамвайного транспорта в виде некоторой сервисной бизнес-ориентированной системы, в структуре которой присутствуют инфраструктурные, функциональные, технологические и социальные компоненты. Эти компоненты должны быть спроектированы, построены, эксплуатироваться и обслуживаться комплексно, принимая во внимание важность координации между составными частями системы, некоторые из которых критически важны для безопасности и от которых зависит целостность системы;

– зарубежный опыт опирается на развернутую и хорошо проработанную систему Инициатив и стратегий их реализации в отношении смежных систем и комплексов. Это позволяет осуществлять каждый новый проект с учетом опыта использования критериев выбора рациональных решений, и сама процедура оценки эффективности проекта связана с проверкой ее соответствия интересам развития смежных систем;

– зарубежный опыт опирается на традиции прикладных комплексных исследований транспортной проблематики не только на уровне постановки и решения инженерных задач, но и на уровне осмысления политических, геополитических, социальных и правовых контекстов решаемых задач городского строительства;

– за рубежом большое значение придается реорганизации земельных отношений в связи с вводом в эксплуатацию новых метрополитенов и других систем внеуличного транспорта (монорельсовые дороги и проч.), трамвайных линий.

Помимо вышеназванного, существенным фактором, сдерживающим прямое использование зарубежного опыта реализации проектов развития рельсовых видов ГПТ, является российское законодательство и отсутствие действенной федеральной поддержки развития систем метрополитенов и трамвайного транспорта.

Финансирование развития метрополитенов и трамвайного транспорта за рубежом осуществляется на основе рационального взаимодействия муниципальных властей, частного бизнеса и государства, в том числе – за счет организации государственно-частных партнерств (ГЧП). Для привлечения частного бизнеса к участию в проектах развития ГПТ широко практикуется предоставление частным инвесторам различных преференций и концессий. Анализ российского законодательства показал, что развитие метрополитенов на принципах ГЧП возможно только на основе концессионных соглашений, в то время как для проектов развития трамвайного транспорта возможен также вариант соглашений о муниципально-частном партнерстве.

Ряд исследований содержат анализ позитивного опыта городов США (города Балтимор, Буффало, Калгари, Даллас, Денвер, Эдмонтон, Лос-Анджелес, Нью-Джерси, Портленд, Сакраменто, Сент-Луис, Солт-Лейк-Сити, Сан-Франциско. Диего, Сан-Хосе) и Великобритании (новая трамвайная линия в г. Эдинбурге, «трамвайные поезда» между г. Шеффилдом и г. Ротерхэмом, система Metrolink tram в г. Манчестере), которые за последние 30 лет существенно обновили и заново открыли системы ЛРТ[1]. Отмечается, что проекты ЛРТ способствуют возрождению деловой активности в центральных частях городов.

## Обсуждение результатов и выводы

Обобщая результаты проведенного исследования, можно указать следующие сферы применения метрополитена при планировании развития транспортных систем на региональном и муниципальном уровнях:

– высокая капиталоемкость строительства ориентирует на обслуживание максимальных и долговременно устойчивых пассажиропотоков, требующих использования составов вагонов метрополитена максимально большой длины с минимальными интервалами движения;

– высокая интенсивность пассажиропотоков на метрополитене делает возможным его применение только как внутригородской транспортной системы с возможным выходом конечных коротких отрезков в ближайшие пригороды с многоэтажной застройкой городского типа;

– высокая стоимость и значительные сроки строительства метрополитена, потребность метрополитена в мощных пассажиропотоках, обусловливают повышенные требования к градостроительному планированию. При реализа-

[1] Edwards T., Smith S. Transport Problems Facing Large Cities. 2008. – https://www.parliament.nsw.gov.au/researchpapers/Documents/transport-problems-facing-large-cities/TransportFINALindex.pdf; Trams at the heart of the 21st century metropolis. 2019. – https://www.eurogroupconsulting.com/wp-content/uploads/2019/07/Trams-at-the-heart-of.pdf

ции планов строительства метрополитена недопустимо спонтанное возникновение или исчезновение крупных пассажирообразующих или пассажиропоглощающих пунктов на территории города;

– строительство метрополитена, даже с учетом высокой стоимости его строительства, может не иметь альтернатив в случаях:

интенсивного уличного движения при существенном дефиците УДС, не позволяющем использовать для движения средств наземного транспорта общего пользования выделенные полосы на городских путях сообщения;

плотной застройки, не позволяющей увеличивать пропускную способность УДС за счет расширения и (или) прокладки новых улиц;

– поскольку расстояние пешего подхода к станции метрополитена не превышает 0,5 (максимум – 0,8) км, то для обеспечения достаточного объема перевозок необходима организация подвозочных маршрутов наземного транспорта общего пользования к тяготеющим станциям метрополитена.

Сферы применения трамвайного транспорта при планировании развития транспортных систем на региональном и муниципальном уровнях характеризуются следующим образом:

– в городском сообщении – перевозка пассажиров по обособленным путям трамвайными поездами из двух и более вагонов при обслуживании пассажиропотоков, превышающих возможности автобусного и троллейбусного транспорта в 2–2,5 раза, а в случае скоростного трамвая – до 3,5 раз. При этом скорость сообщения, обеспечиваемая скоростным трамваем, почти достигает скорости сообщения метрополитена, что позволяет обслуживать маршруты, сопоставимые по протяженности с линиями метрополитена;

– в пригородном (в т.ч. внутри городских агломераций) сообщении – перевозка пассажиров по обособленным путям трамвайными поездами при обслуживании пассажиропотоков сопоставима с пассажиропотоками, обслуживаемыми железнодорожным транспортом, но на маршрутах меньшей протяженности (до 50–60 км), что обусловлено меньшей скоростью сообщения, и, как следствие, значительным возрастанием затрат времени пассажирами на поездку в сравнении с железнодорожным транспортом по мере увеличения дальности поездки.

Выполненные исследования позволили представить характеристики развития метрополитена и трамвайного транспорта в контексте планирования региональных и муниципальных систем пассажирского транспорта и территориального планирования. Метрополитен и трамвайный транспорт обладают высокой провозной возможностью, скоростью и надежностью транспортного обслуживания, требуют меньше городской территории в расчете на одного перевезенного пассажира по сравнению с автобусом и троллейбусом, тем более по сравнению с легковым автомобилем. Поэтому рельсовый городской пассажирский транспорт наиболее эффективен в условиях высокоплотной городской застройки, формирующей интенсивные пассажиропотоки.

Установлены критерии идентификации и классификации Инициатив по развитию метрополитена и трамвайного транспорта, которые позволяют систематизировать и структурировать мероприятия по развитию данных видов транспорта общего пользования в целях оценки их эффективности и участия в процедуре конкурсного отбора на получение финансирования из федерального бюджета.

Анализ опыта проектов развития рельсового ГПТ свидетельствует об успешной реализации Инициатив по развитию трамвайного транспорта и метрополитена с поддержкой из средств государственного бюджета и привлечения частных инвесторов на условиях ГЧП.

В результате выполненных исследований определены области эффективного применения трамвайного транспорта и метрополитена при планировании региональных и муниципальных транспортных систем.

С учетом многообразия мероприятий по развитию метрополитена и трамвайного транспорта, отличающихся по сущностным, функционально-организационным признакам, масштабам и владению профессиональными компетенциями, структурирование Инициатив и оценка их эффективности требуют проведения масштабных исследований и формирования научно обоснованных подходов к их разработке. Таким образом, проведенные исследования выступают в качестве необходимой базы для дальнейшей разработки технико-экономического аппарата рассмотрения и оценки Инициатив, которые должны составить типовую процессную модель.

***Найден С.Н.***
д.э.н., профессор РАН, гл.н.с. Института экономических исследований ДВО РАН
nayden@ecrin.ru

# БЛАГОСОСТОЯНИЕ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНОВ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРИОРИТЕТОВ РАЗВИТИЯ[1]

***Ключевые слова:*** *население, благосостояние, индекс, национальные приоритеты, регион, Дальний Восток.*
***Keywords:*** *population, welfare, index, national priorities, region, Far East.*

Достижение национальных стратегических целей в отношении Дальнего Востока России продолжает оставаться предметом многочисленных научных исследований[2], совершенно справедливо отмечающих как позитивные, так и негативные факторы, стимулирующие и тормозящие развитие восточного макрорегиона под влиянием очередных версий официальных концепций и стратегических программ[3].

Основная идея объявленной летом 2020 года национальной программы развития Дальневосточного федерального округа (ДФО), который теперь включает в свой состав 11 субъектов РФ[4] и занимает более 40% территории страны, заключается в обеспечении ускоренного развития территории как важнейшего геополитического плацдарма страны в Азиатско-Тихоокеанском регионе[5]. Поскольку само по себе ускоренное развитие и наращивание объемов инвестиций не может быть самоцелью, в качестве главной задачи помимо обеспечения ускоренного увеличения общеэкономического потенциала, авторами идеи традиционно признается необходимость устойчивого роста численности населения, которому гарантируется повышение качества жизни выше среднероссийского уровня.

Другими словами, речь идет об опережающем росте благосостояния населения, численность которого на начало 2020 года достигла 8169,2 тыс. чел. (5,6% от общей численности населения России), сократившись за 30 лет (с начала 1990-х годов) на 21,7% или минус 2264,1 тыс. чел. Наибольшие потери населения понесли субъекты северо-восточной зоны: Чукотский автономный округ (за 30 лет убыль составила –68,2%), Магаданская область (–63,6%) Камчатский край (–34,6%), Сахалинская область (–31,7%), Республика Саха (Якутия) (–13,1%). Среди негативных факторов, повлиявших на значительный отток населения, существенную роль сыграло снижение его благосостояния.

Только за 2010–2020 гг. принято значительное количество нормативных документов, провозгласивших широкий перечень мер, направленных на закрепление населения и привлечение дополнительных трудовых ресурсов на Дальний Восток, став самыми впечатляющими по сравнению с остальными блоками «новой экономической политики», призванной обеспечить прорыв в опережающем развитии региона[6]. Практически в каждом документе содержится приоритизация социальных мер, уже действующих в стране, в сторону увеличения помощи, снижения нагрузки, перераспределения финансовых ресурсов в пользу потребностей социальной системы Дальневосточного макрорегиона[7]. Все это происходит на фоне реализации крупномасштабных приоритетных национальных проектов[8] – программы

[1] Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 20-010-00818).

[2] Российский Дальний Восток на пути в будущее / Под ред. П.А. Минакира; Институт экономических исследований ДВО РАН. – Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 2017. – 395 с.; Синтез научно-технических и экономических прогнозов: Тихоокеанская Россия – 2050 / Под ред. П.А. Минакира, В.И. Сергиенко; Институт экономических исследований ДВО РАН. – Владивосток: Дальнаука, 2011. – 912 с.; Минакир П.А. Экономика регионов. Дальний Восток / П.А. Минакир; отв. ред. А.Г. Гранберг; Рос. акад. наук, Дальневост. отд-ние, Ин-т экон. исследований. – М.: Экономика, 2006. – 848 с.

[3] Аганбегян А.Г. Развитие Дальнего Востока: национальная программа в контексте национальных проектов // Пространственная экономика. 2019. – Т. 15, № 3. – С. 165–187. DOI: 10.14530/se.2019.3.165-187; Демьяненко А.Н. Несколько слов о проекте Национальной программы развития Дальнего Востока // Регионалистика. 2019. – № 3. – С. 5–12. DOI: 10.14530/reg.2019.3.5; Исаев А.Г. Территория опережающего развития: новый инструмент региональной экономической политики // ЭКО. 2017. – № 4. – С. 61–77.

[4] В соответствии с изменениями, внесенными Указом Президента РФ № 632 от 3 ноября 2018 года, в состав ДФО входят Республика Бурятия, Республика Саха (Якутия), Забайкальский край, Камчатский край, Приморский край, Хабаровский край, Амурская область, Магаданская область, Сахалинская область, Еврейская автономная область, Чукотский автономный округ.

[5] Национальная программа социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2024 года и на перспективу до 2035 года: Утверждена распоряжением Правительства РФ от 24 сентября 2020 г. № 2464-р.

[6] Минакир П.А. Новая восточная политика и экономические реалии // Пространственная экономика. 2015. – № 2. – С. 7–11; Минакир П.А. Ожидания и реалии политики «поворота на Восток» // Экономика региона. 2017. – Т. 13, вып. 4. – С. 1016-1029. doi 10.17059/2017-4-4; Изотов Д.А. Дальний Восток: новации в государственной политике // ЭКО. 2017. – № 4. – С. 27–44.

[7] Найден С.Н. Реализация государственной политики на Дальнем Востоке // Власть и управление на Востоке России. 2020. – № 4 (93). – С. 24-36. DOI: 10.22394/1818-4049-2020-93-4-24-36

[8] Программа (2006–2018) по росту «человеческого капитала» в России, объявленная 5 сентября 2005 года в выступлении Президента России Владимира Путина на встрече с членами Правительства России, руководством Федерального Собрания и чле-

(2006–2018 гг.) по росту «человеческого капитала» в России, направленной на оптимизацию трех главных «китов» социальной сферы (здравоохранения, образования, жилья), предназначенных для обеспечения достойного качества жизни и расширенного воспроизводства населения.

Предполагалось, что реализация выше упомянутых национальных приоритетов страны на Дальнем Востоке сменит знак миграционного тренда и даст ощутимый прирост благосостояния населения. Для оценки последнего был использован ранее предложенный индекс благосостояния населения[1], состоящий из трех индикаторов: а) уровня безработицы; б) покупательной способности среднедушевых денежных доходов по стоимости фиксированного набора потребительских товаров и услуг; в) обеспеченности населения жильем, оборудованным канализацией. Каждый из трех компонентов рассчитывается в форме индекса и измеряется от 0 до 1 (чем ближе значение индекса к 1, тем лучше ситуация в данной сфере). Преимуществами данного индекса помимо сокращения числа исходных показателей являются: его простота (работа, доход и жилье – основные параметры, ассоциирующиеся с благосостоянием человека); доступность информации (ежегодно публикуется Росстатом) и способ расчета (минимаксный метод[2]); «ориентированность» индекса на оценку не общественного (абстрактного), а личного благосостояния, которое в условиях Дальнего Востока играет ключевую роль как мотивационный фактор, работающий на привлечение населения в регион.

Анализ полученных результатов за 2010–2018 гг. показывает, что распределение субъектов ДФО по индексу благосостояния за анализируемый период существенно не изменилось (табл. 1). По состоянию на 2018 г. лидерами в межрегиональных сопоставлениях по индексу благосостояния населения остаются Магаданская область (0,782), Чукотский автономный округ (0,757), Сахалинская область (0,755) в основном за счет высокой обеспеченности благоустроенным жильем и сравнительно высокой покупательной способности среднедушевых доходов населения, несмотря на сохраняющуюся высокую стоимость жизни. Камчатский край (0,642) вместе с Хабаровским краем (0,622) превосходят среднероссийский индекс (0,619) и вместе с Приморским краем (0,542), Амурской областью (0,530) и Республикой Саха (Якутия) (0,480), занимают центральную позицию среди регионов ДФО, уступая в уровне доходов и благоустройстве жилья. Нижние позиции достаются Еврейской автономной области (0,420), Республике Бурятия (0,359) и Забайкальскому краю (0,357), которые по всем трем параметрам уступают остальным регионам, особенно по доходам, образуя «пояс бедности».

Таблица 1

**Индекс благосостояния населения ДФО и РФ**

| Территория | 2010 г. | 2018 г. | Абсолютное отклонение 2018 г. к 2010 г. |
|---|---|---|---|
| Республика Бурятия | 0,423 | 0,359 | –0,064 |
| Республика Саха (Якутия) | 0,493 | 0,480 | –0,013 |
| Забайкальский край | 0,433 | 0,357 | –0,076 |
| Камчатский край | 0,651 | 0,642 | –0,009 |
| Приморский край | 0,517 | 0,542 | 0,025 |
| Хабаровский край | 0,592 | 0,622 | 0,030 |
| Амурская область | 0,489 | 0,530 | 0,041 |
| Магаданская область | 0,772 | 0,782 | 0,010 |
| Сахалинская область | 0,690 | 0,755 | 0,065 |
| Еврейская автономная область | 0,470 | 0,420 | –0,050 |
| Чукотский автономный округ | 0,812 | 0,757 | –0,055 |
| **Российская Федерация** | **0,617** | **0,619** | **–0,002** |

Источник: рассчитано по данным Росстата

Сопоставление динамики за 2010–2018 гг. показывает, что только 5 субъектов ДФО за этот период улучшили свои позиции по индексу благосостояния: Сахалинская область (+0,065), Амурская область (+0,041), Хабаровский край (+0,030), Приморский край (+0,025), Магаданская область (+0,010) Основным драйвером роста стало повышение номинальных среднедушевых денежных доходов, обеспечиваемое в первую очередь высоким уровнем оплаты труда в отдельных отраслях и сферах деятельности (государственном управлении, добывающем и финансовом секторах), при одновременном сжатии рынков труда в результате завершения ряда инфраструктурных проектов. Рост безработицы и утрата возможностей для прироста доходов привели к снижению индекса благосостояния за анализируемый период в Забайкальском крае (-0,076), Республике Бурятия (-0,064), Еврейской автономной области (-0,050), Республике Саха (Якутия) (-0,013), Камчатском крае (-0,009). Для Чукотского автономного округа, несмотря на положительную динамику доходов населения и низкий уровень безработицы, негативным фактором снижения индекса благосостояния (–0,055) стало сокращение показателя обеспеченности населения благоустроенным жильем (!). Парадокс ситуации заключается в том, что на фоне положительной динамики численности населения (последние 3 года автономный округ демонстрирует и естественный и миграционный прирост) крайне медленно происходит выбытие ветхого жилья и

нами президиума Государственного совета России и реализуемая различными ведомствами на федеральном и субъектном уровне с 2006 по (де-юре) 2018 год.

[1] Найден С.Н., Белоусова А.В. Методический инструментарий оценки благосостояния населения: межрегиональное сопоставление // Экономика региона. 2018. – Т. 14, вып. 1. – С. 53–68. https://doi.org/10.17059/2018–1–5

[2] Расчет производится для всех субъектов РФ. В качестве референтных точек выступают минимальное и максимальное значение индикатора в регионах, занявших самое низкое и самое высокое положение в рейтинге по данному показателю.

строительство нового (темпы ввода благоустроенного жилья остаются самыми низкими в стране – в среднем 0,036 кв. м на человека в год в отличие от среднего по стране 0,505 кв. м).

Если сопоставить расчетный индекс благосостояния с официально публикуемым индексом человеческого развития за анализируемый период, то окажется, что индекс благосостояния для всех субъектов ДФО имеет более низкие значения по сравнению с индексом человеческого развития, и этот разрыв между индексами постепенно увеличивается[1].

Таким образом, несмотря на обилие нормативных намерений по экономическим и социальным преобразованиям в отношении Дальнего Востока, в том числе в рамках реализации национальных приоритетов, уровень благосостояния его населения за исключением отдельных категорий граждан (представителей власти, бизнеса или высокооплачиваемых специалистов) практически не растет. Принимая во внимание объективную реальность в виде сохранения крайне дифференцированного экономического и социального пространства макрорегиона, единственно рациональным способом стабилизации социально-демографического потенциала и обеспечения на Дальнем Востоке повышенных стандартов уровня и качества жизни населения является не декларативное объявление институциональных условий (которые, увы, не работают в автоматическом режиме), а реальная реализация системы прямого государственного патронажа, включая разработку и финансирование специальных мер и положительных стимулов, направленных в первую очередь на местное и постоянно проживающее здесь население, демонстрируя тем самым позитивные образцы и практики, привлекательные для потенциальных дальневосточников.

[1] Найден С.Н. Социальный потенциал регионов Дальнего Востока: пространственный разрыв // Регионалистика. 2020. Т. 7. – №6. – С. 77–94. http://dx.doi.org/10.14530/reg.2020.6.77

***Новиков О.А.***
д.э.н., профессор, Российский государственный гуманитарный университет

# НОВЫЙ КУРС: СТРАТЕГИЯ КЛАСТЕРИЗАЦИИ В РАЗВИТИИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ТОВАРОПРОВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЫ С ЦЕЛЬЮ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАНЫ

***Ключевые слова:*** *кластер; кластерные проекты; конкурентоспособность; трансрегиональный агропромышленный территориальный кластер; концепция кластерной политики; потребительская ценность кластерного продукта; оптовый продовольственный рынок; структуры кластера; формирование кластера.*

***Keywords:*** *cluster; cluster projects; competitiveness; trans-regional agro-industrial territorial cluster; the concept of cluster policy; cluster customer value product; wholesale food market; the structure of the cluster; the cluster formation.*

В развитии сферы торговли и АПК страны значительная роль должна отводиться организации кластеров, в рамках которых можно было бы формировать устойчивые хозяйственные связи, стимулировать постоянный спрос на продукцию и услуги предприятий, входящих в их состав.

Кластерная политика должна быть направлена на повышение конкурентоспособности региона через развитие малого и среднего бизнеса, рост инновационной и инвестиционной активности, повышение уровня занятости и доходов населения региона, стимулирование взаимодействия между государством, сферой торговли и АПК в форме трансрегиональных агропромышленных кластеров. Данный подход нашел отражение в «Прогнозе долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года» разработанном Минэкономразвития России, где большое внимание уделено созданию в экономике РФ кластеров[1]

Для оптимального социально-экономического взаимодействия оптовой торговли и АПК в целях построения эффективной региональной экономики в «Стратегии развития торговли в РФ на 2015-2016 годы и на период до 2020 года» подчеркивается «необходимость организации современного оптового звена оптового продовольственного рынка»[2].

Формирование отечественной системы оптовой торговли продтоварами сегодня сдерживается как недобросовестной конкуренцией со стороны зарубежных торговых компаний, так и неэффективностью отечественных оптово-посреднических структур. В связи с этим 27 оптовых продовольственных рынков в РФ не выдержали жесткой и недобросовестной конкуренции, и часть из них ушла с рынка. Следует подчеркнуть необходимость государственной поддержки сбытовой системы, поскольку эта система является важнейшим механизмом формирования и развития межрегиональных продовольственных связей[3].

Оптовая торговля в России превратилась в один из важнейших факторов экономического роста экономики страны. С начала 2000-х годов главным катализатором ее роста является рост оборота розничной торговли за счет постоянно растущего потребительского спроса на внутреннем рынке страны. Оборот оптовой торговли в России вырос с 4256,8 млрд. руб. в 2000 г. до 84 204,3 млрд. руб. в 2019 г. в том числе организаций оптовой торговли с 3133,7 млрд. руб. до 66 267,7 млрд. руб. Рентабельность оптовой торговли за этот же период времени выросла с 1,6 до 2,7%[4].

Минэкономразвития РФ в 2016 г запустило приоритетный проект «Развитие инновационных кластеров – лидеров инвестиционной привлекательности мирового уровня» для отраслей народного хозяйства. Его основные цели:

– создание точек опережающего роста экономики;

– инновационное развитие и цифровизация технологий складских операций;

– повышение производительности труда и создание высокопроизводительных рабочих мест.

Эта инициатива учитывает опыт программы поддержки пилотных инновационных кластеров, при этом делается акцент на ряде приоритетных направлений. К ним относятся:

– формирование системы управления кластеров, базирующейся на современном опыте и высоком качестве человеческих ресурсов, в частности обучение региональных команд управлению развитием кластеров-лидеров;

– содействие в доступе к существующим формам поддержки развития территорий, включая бюджетные инструменты и институты развития, использование статусов особой экономической зоны и территории опережающего социально-экономического развития;

---

[1] «Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года» / Минэкономразвития России. – М., 2013. – С. 7.

[2] Стратегия развития торговли в РФ на 2015–2016 годы и на период до 2020 года. Приказ Минпромторга РФ от 25.12.2014 г. № 2733.

[3] Инновационные кластеры – лидеры инвестиционной привлекательности мирового уровня: методические материалы / Под общ. ред.: Л.М. Гохберг, О.В. Фомичев, А.Е. Шадрин. – М.: НИУ ВШЭ, 2017. – С. 25.

[4] Rostat.gov.ru

– содействие в развитии территорий в программе организации хозяйственных связей поставщиков крупных компаний с государственным участием;

– поддержка выхода на внешние рынки, включая стимулирование экспорта, привлечение инвестиций, содействие кооперации с зарубежными партнерами.[1]

***

В сфере торговли функционирует 1697 тыс. предприятий. На долю оптовой торговли приходится 1176 тыс. различных компаний, т.е. оптовые организации в 2,25 раза превышали количество ритейла. В оптовом комплексе России доля государственных предприятий составляет всего 0,3%; доля малых предприятий около 63%; оборот малых предприятий достиг 28,6%. Общая структура торговли в России выглядит следующим образом: доля оптовых продаж составляет 60%, а доля розничных, соответственно 40%. Необходимо отметить тот факт, что доля оптового оборота с каждым годом снижается. Например, в 2012 году соотношение опта и розницы выглядело, как 67 и 33%, но при этом следует учесть, что оптовые перепродажи всех участников товародвижения (4–6 звеньев по продуктам питания) при статистическом учете включаются в «оптовый оборот». Таким образом, сегодня доля оптового оборота в товарообороте страны не отражает фактическую его величину, причем распределение оптового оборота осуществляется неравномерно по Федеральным округам: ЦФО – 53%, Приволжский – 12, Северо-Западный – 10, остальные – 8%.

По данным Федерального агентства по статистике РФ средняя численность оптового предприятия в России составляет 6 человек, а средняя складская площадь оптовой фирмы 266 кв. м. Крупных структур насчитывается всего 8% от общего числа, т.е. 92% приходится на малые предприятия. Одним из отрицательных последствий рыночных преобразований в России явилось разрушение основного звена оптовой торговли – крупных оптово-торговых контор федерального уровня, осуществлявших горизонтальные хозяйственные связи внутри и между регионами РФ. На их место пришли мелкие оптовые посредники (перекупщики), которые не в состоянии выполнить полный комплекс услуг по обслуживанию оптового оборота. Поэтому более 50% всех поступлений в розницу приходятся на неорганизованные поставки. Лишь 45% оптовых предприятий имеют собственные склады, остальные арендуют помещения, неприспособленные для проведения складских операций.

***

Кластерная политика – это комплекс мер по:

– формированию условий (в том числе деловой среды, развития конкуренции, создания инфраструктуры) для развития кластера;

– поддержке кластерных инициатив. Реализация кластерной политики направлена на решение следующих задач:

– повышению конкурентоспособности предприятий и организаций, входящих в состав регионального кластера;

– развитию инновационной, производственной, транспортной, складской и социальной инфраструктуры региональных кластеров;

– привлечению на территорию базирования региональных кластеров инвестиций; развитию системы профессионального и непрерывного образования;

– развитию малого и среднего предпринимательства;

– формированию, развитию и тиражированию эффективных механизмов частно-государственного партнерства и производственной кооперации.

Нами представляется целесообразной организация сети трансрегиональных агропродовольственных кластеров, т.е. группы организаций и предприятий, расположенных в географически близких регионах, входящих во взаимосвязанные отрасли, связанных между собой рамочными соглашениями, подчиняющихся единому координирующему органу и представляющих данное кластерное объединение в своем регионе.

Организация системы трансрегиональных агропродовольственных кластеров предполагает не только формирование устойчивых хозяйственных связей, но и стимулирование постоянного спроса на продукцию и услуги предприятий, входящих в кластер. Процесс создания потребительской ценности кластерного продукта целесообразно разделить на два этапа:

– первый (содержательный) включает внутрикластерные производственно-коммерческие операции (производство агропромышленной продукции, внутренние коммерческие операции, информирование потребителей о товарах и услугах, формирование благоприятного имиджа, создание первичного стимула к потреблению);

– второй этап включает производственные (упаковка, рекламные материалы), сбытовые и торговые мероприятия (формирование ассортимента, разработка фирменного стиля, дизайна оптового продовольственного рынка и др.), которые оказывают непосредственное влияние на возможный выбор оптового покупателя в пользу фирменного кластерного продукта в торговом зале.

Потребительная ценность фирменного кластерного продукта включает три составляющих: физический товар, услугу по его реализации и общий положительный образ в виде бренда, оказывающего влияние на потребителей.

Оптовые продовольственные рынки в системе трансрегионального агропродовольственного кластера обеспечивают условия для работы оптовым операторам, но с товарами не работают. Деятельность этих структур предназначена для легализации товародвижения и жесткого контроля за качеством и ценообразованием продовольствия на всех этапах поставок, сокращения звенности товародвижения Продавцами на них являются только производители продукции, а покупателями магазины, рестораны, кафе. Преимуществом их функционирования является стопроцентная защита покупателя от продажи фальсифицированной продукции, вследствие организации службы сертификации; прозрач-

[1] Российская кластерная обсерватория материалы сайта: http://cluster.hse.ru/about/termins.php

ность взаиморасчетов через финансовые институты, и как следствие, наполняемость бюджетов регионов; низкая цена (торговая наценка не более 5%) на продукты питания вследствие высокой товарооборачиваемости (5–7 дней); защита отечественного товаропроизводителя, рост производства отечественных продуктов питания и сокращение доли импорта[1].

Управлении цепями поставок с целью оптимизации и получения эффекта синергии является необходимым и целесообразным для логистизации трансрегионального агропродовольственного кластера в РФ. При этом логистизация действующих и вновь создаваемых коммерческих структур с использованием стратегической логистики имеет свои особенности и задачи.

*Во-первых,* если оперативная логистика предусматривает оптимизацию в рамках действующей модели управления, то стратегическая логистика предполагает критическую оценку основных эмпирических ограничений, накладываемых на оптимизацию отдельных участков логистической цепи.

Целевая функция логистической деятельности должна состоять в наполнении государственного бюджета за счет совершенствования товародвижения в зависимости от состоянии и изменения внешней среды.

*Во-вторых,* преобразования на основе стратегической логистики должны распространяться не только на всю систему управления цепями поставок, но и на объект управления – товар.

*Третьей* задачей стратегической логистики является ее тесная связь с интегрированной логистикой, призванной осуществлять сквозное аналитико-оптимизационное управление коммерческо-технологическими процессами в рамках цепи и ее звеньев с ориентацией на конечный результат – цену продукта.

*Четвертой* задачей стратегической логистики является процесс планирования логистической деятельности в цепях поставок т.е. процесс принятия решений о будущем использовании различных ресурсов при производстве и доставке товаров, услуг конечному покупателю.

*Пятой* задачей является создание условий для развития современной логистической инфраструктуры, для этого необходимо обеспечить условия для востребованности высокотехнологической и абсолютно прозрачной логистики товародвижения.

Необходимо создание принципиально новой системы построения продовольственного рынка, способной дать объективный импульс поступательному развитию всех компонентов региональной экономики. Поэтому оптимизация кластерной политики в системе оптовых продовольственных рынков России за счет организации трансрегиональных агропродовольственных кластеров может стать эффективным инструментом стимулирования экономического развития регионов и страны в целом.

[1] Новиков О.А. Организация оптово-продовольственных ярмарок. – М.: ИТК «Дашков и К», 2002. – С. 156.

***Новоселов А.С.***
д.э.н., профессор, зав. отделом регионального и муниципального управления Института экономики и организации промышленного производства СО РАН
***Фалеев Ф.В.***
к.э.н., с.н.с. Института экономики и организации промышленного производства СО РАН
***Волянская Т.В.***
ведущий инженер Института экономики и организации промышленного производства СО РАН

# НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫМ РАЗВИТИЕМ[1]

***Ключевые слова:*** *стратегическое планирование, система управления, региональное и муниципальное управление, региональная политика, эффективность управления.*

Разработка стратегий социально-экономического развития субъектов Федерации является необходимым условием повышения эффективности управления региональным развитием, так как сегодняшние управленческие решения должны быть ориентированы на долгосрочные цели и должны создавать предпосылки для их достижения в будущем. Полемика, которая продолжается в связи с обсуждением концепции государственной экономической стратегии, свидетельствует об отсутствии общепризнанного подхода к определению принципов и приоритетов пространственного социально-экономического развития, что не позволяет обосновать магистральные направления развития российских регионов и создать четкие ориентиры для инвесторов. В условиях отсутствия концепции долгосрочного пространственного социально-экономического развития страны идет процесс разработки стратегий развития отдельных субъектов Федерации. Поэтому особое значение приобретает методологическая основа формирования стратегии регионального развития, опирающаяся на теорию регионального воспроизводства[2].

Система управления и ресурсы являются главными факторами, которые определяют успехи экономического развития, уровень и качество жизни населения регионов России. При этом следует подчеркнуть, что главным фактором является система управления, так как именно от нее зависит эффективность использования имеющегося ресурсного потенциала, его воспроизводство и замещение. В свою очередь на формирование системы управления влияет принятая модель развития экономики, структура производительных сил и производственных отношений, в частности отношений собственности и роли государства в управлении экономическим развитием. Становится все более очевидным, что именно нерешенность фундаментальных вопросов, связанных с выбором модели развития экономики и ролью государства в ее развитии является основной причиной кризисного состояния экономики России. Благоприятная конъюнктура мирового рынка топливно-энергетических ресурсов в первом десятилетии XXI века позволяла игнорировать истинное положение дел в экономике, решать безотлагательные социальные проблемы и осуществлять некоторые инфраструктурные проекты. С падением мировых цен на топливно-энергетические ресурсы обострились финансово-экономические проблемы, и стало очевидным отсутствие конкретных представлений о путях выхода из кризиса, кроме общих рассуждений о необходимости реализации реформ.

Следует признать, что главный тормоз экономического развития России и ее регионов состоит в противоречии между высокой централизацией финансовых ресурсов в руках государства (средства федерального бюджета, Центрального банка, государственных корпораций) и децентрализацией принятия решений по вопросам экономического развития. При этом нельзя не отметить, что сама централизация финансовых ресурсов носит не подающийся научному объяснению характер. В дискуссиях о роли Центрального банка в экономике высказываются мнения о том, что этот банк является юридическим лицом с огромными полномочиями, нет такого государственного органа, в подчинении которого он находится, и, поэтому, он может проводить собственную политику, независимую от государства. Государство, имея контрольные пакеты акций в госкорпорациях, при наличии политической воли может заблокировать любое решение, не отвечающее интересам государства. Несмотря на то, что в такой неопределенной ситуации гово-

[1] Статья подготовлена по Плану НИР ИЭОПП СО РАН по проекту «Региональное и муниципальное стратегическое планирование и управление в контексте модернизации государственной региональной политики и развития цифровой экономики».

[2] Аганбегян А.Г. Кризис как окно возможностей для социально-экономического развития // Научные труды Вольного экономического общества России. – М., 2020. – Т. 223, № 3. – С. 47–69; Глазьев С.Ю. О создании систем стратегического планирования и управления научно-техническим развитием // Инновации. – СПб., 2020. – № 2 (256). – С. 14–23; Гринберг Р.С. Стратегия социально-экономического развития России: разговор на перспективу // Научные труды Вольного экономического общества России. – М., 2020. – Т. 224, № 4. – С. 28–33; Минакир П.А. «Стратегия пространственного развития» в интерьере концепций пространственной организации экономики // Пространственная экономика. 2018. – № 4. – С. 8–20; Новоселов А.С., Маршалова А.С. Проблемы становления новой системы регионального и муниципального управления в Российской Федерации // Проблемы современной экономики. 2020. – № 1 (73). – С. 96–99.

рить о государственной политике и возможности ее реализации довольно затруднительно, тем не менее, совершенно очевидно, что повышение эффективности системы государственного управления является главным реальным ресурсом, способным обеспечить выход из кризиса и последующий экономический рост[1].

Стратегическое управление страной и ее регионами – это процесс, включающий определение долгосрочных целей социально-экономического развития, проблем с которыми связано их достижение, выделение приоритетных направлений развития экономики, принципов, лежащих в основе механизма управления, а также инструментов механизма управления и системы институтов, обеспечивающих реализацию принимаемых управленческих решений.

Исходя из сущности определения стратегического управления, можно сказать, что система управления региональным развитием представляет собой триединство таких взаимосвязанных элементов, как:

– планово-прогнозная деятельность, включающая в себя целеполагание, определение первоочередных, среднесрочных и долгосрочных приоритетов, разработку мероприятий, обеспечивающих их достижение, оценку финансовых источников;

– организационные структуры управления, ответственные за их реализацию;

– механизм управления, включающий законодательно-правовую базу и совокупность инструментов воздействия на участников процесса общественного воспроизводства, обеспечивающих движение к намеченным целям (налоги, пошлины, льготы, субсидии и т.д.).

Отличительной особенностью методологического подхода является то, что привлечение к стратегическому управлению всех участников регионального воспроизводственного процесса дает возможность самим участникам более четко и обоснованно представлять свои цели, возможности и проблемы, с которыми связано развитие организационных структур. Регион является не только подсистемой социально-экономического комплекса страны, но и относительно самостоятельной его частью с высоко локализованными циклами воспроизводства. Экономика региона, будучи подсистемой социально-экономического комплекса страны, обладает многими чертами системы, но при этом проблемы региона не являются простым отражением проблем общей системы. Отсюда возникает необходимость исследования закономерностей региональных воспроизводственных процессов для научного обоснования стратегии пространственного развития региона.

Формирование стратегии развития субъекта Федерации должно опираться на понимание того, что, во-первых, региональная экономическая система имеет сложную структуру; во-вторых, составные элементы этой системы требуют для своего управления разработки специфического механизма управления; в-третьих, эти механизмы должны быть взаимно непротиворечивы. Разработка стратегии должна опираться на определенную систему методологических принципов, отражающих объективные закономерности регионального воспроизводственного процесса.

Решение проблемы пространственного развития связано с распределением функций между федеральным и субфедеральным уровнями системы управления. Механизм решения этой проблемы может быть разработан на основе использования теории регионального воспроизводства: именно совокупность региональных воспроизводственных циклов, пространственно локализованных на территории определенного ранга, должна определять круг функций того или иного уровня реализации пространственной стратегии. Подход к решению этой проблемы с позиций теории регионального воспроизводства позволяет четко разграничить содержание социально-экономических задач и приоритетов стратегии развития региона, конкретизировать формы и методы ее реализации[2].

Разработка стратегии социально-экономического развития региона включает определение приоритетных направлений, целей и задач развития территории, отражающих и консолидирующих интересы местного сообщества – населения, бизнеса и органов власти. Стратегия социально-экономического развития региона разрабатывается на основе долгосрочного прогноза и должна содержать оценку финансово-экономических ресурсов региона, природного, трудового, производственного, научно-технического, инфраструктурного потенциала, обоснованные приоритеты социального и экономического развития и проблемы, на решение которых будут направлены управленческие усилия.

Стратегия социально-экономического развития региона должна формироваться с учетом интересов субъектов регионального воспроизводственного процесса (включая бизнес-сообщество, органы управления, общественные организации), поэтому одним из направлений разработки стратегии должно быть определение экономических интересов различных субъектов, выявление взаимосвязей и противоречий между ними и нахождение форм и методов воздействия на поведение отдельных субъектов с целью разрешения противоречий и нахождения решений, представляющих определенный баланс интересов.

Развитие региональной системы представляет собой процесс разрешения социально-экономических противоречий между различными составными структурами регионального воспроизводственного процесса, в результате которого устанавливается соответствие уровня и структуры производительных сил региона и экономических отношений. Эти противоречия определяют взаимозависимости, возникающие как при выборе приоритетов и реализации целей и задач стратегии, так и при обеспечении условий эффективного функционирования региональной системы.

---

[1] Лексин В.Н. Стратегическое целеполагание в структуре государственного управления // Проблемы теории и практики управления. – М., 2017. – № 5. – С. 8–20; Клейнер Г.Б. Системная реконструкция российского социально-экономического пространства // Экономическое возрождение России. – М., 2020 – № 2 (64). – С. 59–69; Полынев А.О. Эффективность изменения территориальных пропорций в экономике России // Российский внешнеэкономический вестник. – М., 2020 – № 2 – С. 93–106; Швецов А.Н. Российское пространство: исторические особенности обретения и основное противоречие его современной организации // Федерализм. – М., 2020 – Т. 25, № 3 (99). – С. 5–18.

[2] Маршалова А.С., Новоселов А.С. Региональная экономическая политика субъекта Федерации: проблемы разработки и реализации // Регион: экономика и социология. 2014. – № 1. – С. 124–144; Управление социально-экономическим развитием регионов Сибири / Под ред. А.С. Новоселова, В.Е. Селиверстова. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2020. – 420 с.

Исследование показало, что формирование системы стратегического управления региональным развитием происходит на основе осмысления новых процессов и явлений в ходе структурной и пространственной трансформации российской экономики, требующих междисциплинарного подхода к совершенствованию методологии разработки региональной политики с учетом мирового опыта. Учитывая, что Россия является самой крупной по территории страной в мире и то, что ее регионы отличаются большим разнообразием природно-климатических условий, экономического потенциала, населенностью и социальными условиями жизни, одним из важнейших направлений стратегического управления является разработка и реализация эффективной региональной политики. Говоря о региональной политике, следует сказать, что она многогранна, ее основным направлением является пространственная организация хозяйства и условий жизнедеятельности населения. В основе пространственного развития государства лежит общественное разделение труда и такое размещение производительных сил, которое обеспечивает наиболее эффективное использование ресурсного потенциала. В системе государственной политики регионы являются объектами управления, в отношении которых государство принимает принципиальные решения, определяющие их будущую специализацию и роль в экономическом развитии государства.

Анализ отечественной практики управления региональным развитием показал, что государственная пространственная политика стоит перед выбором между двумя взаимно противоречивыми подходами. Первый подход связан с определением «локомотивов роста», с поддержкой и развитием конкурентоспособных производственных (территориальных) кластеров, на основе которых будет осуществляться модернизация промышленности и формирование инновационной системы. Принцип такого подхода – принцип поляризованного развития. Это направление региональной политики ориентировано на стимулирование экономического роста регионов, располагающих такими конкурентными преимуществами, которые дают им возможность при государственной поддержке быстро включиться в мирохозяйственные связи.

Второй подход к реализации пространственной политики связан с необходимостью сокращения дифференциации регионального развития. В силу объективных обстоятельств региональная государственная экономическая политика должна носить дифференцированный характер и учитывать специфические особенности регионов: стратегическую роль регионов, стартовый уровень социально-экономического развития, ресурсный потенциал, природно-климатические условия, географическое положение и т.д. Поэтому не случайно делаются попытки разработки программ для территорий опережающего развития, свободных экономических зон, наукоградов, технопарковых, приграничных, туристско-рекреационных зон и т.д.

Другой аспект региональной политики – это собственно региональная политика или субфедеральная региональная политика. Все регионы находятся в жесткой конкурентной среде. Они конкурируют, прежде всего, за привлечение на свою территорию квалифицированных кадров: не случайно существует проблема «утечки мозгов». Регионы конкурируют в борьбе за привлечение инвесторов, т.к. от этого зависит развитие экономики, рост числа рабочих мест, доходов населения и бюджета. Регионы косвенно конкурируют за рынки сбыта продукции, произведенной на их территории.

Проведенные исследования показывают, что процесс регионального воспроизводства представляет собой результат принятия решений различными управленческими структурами, интересы которых могут противоречить друг другу. Основой этих противоречий служит, прежде всего, ограниченность ресурсов. Поэтому эти противоречия носят постоянный и объективный характер. Это позволяет сделать вывод о том, что суть управления социально-экономическим развитием региона состоит в исследовании ресурсного потенциала территории и создании условий, обеспечивающих реализацию ее конкурентных преимуществ. Примеров таких противоречий довольно много. Например, когда население заинтересовано в том, чтобы земля в центре города использовалась для создания зеленой зоны, а бизнес заинтересован в том, чтобы именно в этом месте был построен новый торгово-развлекательный центр. Другой очевидный пример – противоречия между федеральным центром и регионами при разработке законодательства о формировании бюджетной системы и определении собственных доходов каждого уровня, нормативов распределения налоговых платежей между уровнями пространственной системы – федеральным, региональным и муниципальным.

Таким образом, можно утверждать, что стратегическое управление социально-экономическим развитием регионов представляет собой процесс постоянного разрешения противоречий между различными структурами общественно-экономической системы, возникающих из-за различия интересов этих структур и общей ограниченности ресурсов, используемых структурами для достижения своих интересов. Одним из таких ограниченных ресурсов являются финансы. При этом финансовые ресурсы играют особую роль в социально-экономическом развитии региона, интегрируя все воспроизводственные процессы. Специфика финансовых ресурсов состоит в том, что они воспроизводимы и мобильны, непрерывность финансовых потоков является условием непрерывности процессов регионального воспроизводства. Если регион способен устойчиво воспроизводить финансовые ресурсы и привлекать их на свою территорию, то это говорит о нормальном развитии региона.

К сожалению, нет идеальной модели формирования бюджета, которую бы можно было признать эталонной. Модель формирования бюджета, как правило, отражает и учитывает специфические особенности каждой страны. К числу таких особенностей относятся структура экономики и ее пространственное размещение, дифференциация территорий по уровню и качеству развития инфраструктуры, дифференциация регионов по уровню налогового потенциала. При формировании бюджетной системы высокая дифференциация вызывает потребность в значительных перераспределительных процессах. Такая модель отражает интересы центра и регионов с низким налоговым потенциалом, но в то же время порождает иждивенческие настроения в этих регионах, лишает их инициативности, интереса к поиску решений, которые позволят усилить использование ресурсного потенциала территории, улучшить инвестиционный климат и сделать регион более конкурентоспособным.

Учитывая то, что малые города и сельские поселения с трудом адаптируются к рыночным отношениям, и, как правило, дотационны, проблемы формирования их бюджетов стоят особенно остро. В условиях открытости российской экономики моментально обнаружилась неконкурентоспособность российских товаров не только на мировом, но и на внутреннем рынке, что привело к серьезным последствиям для малых городов и сельских районов, которые и до этого не были процветающими. Значительная часть предприятий этих территорий, не выдержав конкуренции, разорилась, люди потеряли работу, местный бюджет лишился дохода.

Анализ показал, что одной из самых серьезных проблем управления социально-экономическим развитием региона является разрешение противоречия между отраслевыми и территориальными интересами, вызванного сохранением ведомственного подхода при принятии управленческих решений по вопросам пространственного развития территории. Отсутствие комплексного подхода к развитию муниципальных образований свидетельствует о том, что существующая институциональная система управления не в состоянии решать проблему сочетания отраслевых и территориальных интересов.

Ярким примером, подтверждающим неспособность современной системы управления обеспечить комплексный подход, является политика в отношении развития агропромышленного сектора экономики. В течение, по крайней мере, последнего десятилетия на развитие сельского хозяйства ежегодно выделяются значительные бюджетные средства. Усилению внимания к продовольственному комплексу способствуют также неблагоприятные внешнеполитические и внешнеэкономические факторы. Политика санкций западных стран и ответные меры России привели к тому, что отечественные сельхозпроизводители наконец-то получили возможность выйти на российский рынок. Однако, как показывают исследования проблем развития сельских муниципальных образований, увеличение поддержки финансовыми вливаниями лишь в сельское хозяйство еще не гарантируют устойчивого развития этой отрасли в будущем. Безусловно, финансовый фактор является важнейшим для стимулирования развития сельскохозяйственного производства, но далеко не единственным. Руководители крупных хозяйств и фермеры указывают на нарастающий дефицит квалифицированных специалистов, без которых невозможно модернизировать сельское хозяйство, сделать труд в этой отрасли более привлекательным, а саму отрасль – более конкурентоспособной. Трудно представить, что молодые специалисты, получившие образование в благоустроенных городах исключительно из патриотических побуждений согласятся жить в условиях бездорожья, отсутствия комфортного жилья, низкого качества услуг образования, здравоохранения. Как известно, подавляющая часть сельских поселений России вряд ли соответствует современным представлениям о благоприятных условиях жизни. Поэтому не удивительно, что численность населения сельских муниципальных образований сокращается, закрываются предприятия по переработке сельскохозяйственного сырья, и многие поселения прекращают свое существование. Из этого следует сделать вывод, что поддерживая лишь производственные предприятия сельского хозяйства проблему устойчивого развития агропродовольственного комплекса страны решить невозможно, комплексная проблема требует комплексного полхода.

С отсутствием комплексного подхода к решению вопросов социально-экономического развития территорий тесно связана проблема межмуниципального взаимодействия. Российская модель управления пространственным развитием не отражает современных тенденций развития мировой экономики, основанных на усилении конкуренции на всех уровнях управления – предпринимательском, региональном, муниципальном, а также конкуренции между странами. Конкуренция проявляется не только при сбыте продукции, но и при привлечении ресурсов, прежде всего, инвестиций и квалифицированного труда. Создание неформальных объединений взаимосвязанных структур является методом усиления своих конкурентных позиций. Кластерный подход получил широкое распространение в отраслевой практике. В последнее время все более очевидной становится потребность использования кластерного подхода и на региональном уровне. В условиях мировой глобализации сохранение и усиление тенденции чрезмерной дифференциации уровней управления социально-экономическим развитием территорий заведомо снижает конкурентоспособность малых городов и сельских поселений, ограничивает их ресурсный потенциал и рынки сбыта. Формирование локальных региональных кластеров является насущной потребностью, оно позволит повысить жизнеспособность территорий, которые в противном случае не имеют будущего. Двойственный характер кластерного подхода состоит в том, что, с одной стороны, кластеры должны быть добровольными объединениями, которые создаются осознанно, потому что их участники понимают, что их объединение усиливает их конкурентоспособность. С другой стороны, нужна большая организационная работа региональных органов власти для стимулирования этого процесса, необходима и экономическая поддержка, в первую очередь в деле создания необходимой инфраструктуры. В любом случае, диагностика экономических интересов различных структур регионального воспроизводственного процесса является необходимым условием создания эффективного механизма управления, способного обеспечить благоприятную неконфликтную социально-экономическую среду, в которой интересы всех участников относительно сбалансированы.

Таким образом, эффективное стратегическое управление должно быть способно создать условия, обеспечивающие сочетание интересов различных структур, цели развития которых могут быть взаимно противоречивы. Эффективное стратегическое управление – это нахождение баланса интересов.

Российский опыт последних десяти лет наглядно показывает, что для достижения стратегических целей регионального и муниципального управления недостаточно их сформулировать, обеспечить правовую базу и разработать план действий. Для того чтобы добиться существенных общественно значимых результатов, необходимо внедрение механизма регионального и муниципального управления по результатам, который увязывает цели, мероприятия, а также ресурсы, необходимые для достижения целей управления. Эта система должна использовать механизм проектного управления, применение которого позволяет осуществлять контроль не только на стадии принятия решений, но и на стадии их исполнения. В его отсутствии значительно затрудняется достижение намеченных результатов на региональном и муниципальном уровне управления. Внедрение этого механизма в равной мере важно и для формирования

новой эффективной системы регионального и муниципального управления в целом, и для решения многих других задач, связанных с осуществлением структурных преобразований в экономике. Работа по его практическому применению должна осуществляться в тесной увязке с внедрением механизма целеполагания и бюджетирования по результатам.

***Носков В.А.***
м.н.с. Института социально-экономических и энергетических проблем Севера ФИЦ Коми НЦ УрО РАН

# МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ИСТОЩЕНИЯ ЛЕСОВ СЕВЕРНОГО РЕГИОНА НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ КОМИ

***Ключевые слова:*** *истощение лесов, ресурсоэффективность, лесоресурсный потенциал, запасы и качество спелых и перестойных лесов.*

Завершена адаптация программного комплекса Topol-L компании ЛесИС, разработанная для целей лесоустройства и лесного хозяйства, для экономической оценки лесных ресурсов, его истощения и для оценки их влияния на итоговую ресурсоэффективность экономики региона.

В рамках нашего исследования, при поддержке Территориального Фонда Информации РК (ТФИ РК), был предложен новый алгоритм, который позволил существенно повысить точность и качество расчетов по сравнению с возможностями которые были ранее (при разработке Генсхемы лесных дорог Республики Коми в 2010 году). Ключевыми позициями (и показателями) этого алгоритма были: учет сортиментов круглого леса (доля пиловочника, фанерного кряжа, балансов и др.); возраст (площадь спелых и перестойных лесов); породная структура (доля хвойных и лиственных насаждений, запас на гектар хвойных и лиственных пород); первичная единица региональной оценки (выдел – квартал – лесничество – группа лесничеств).

Была проведена работа по коррекции оцифрованной базы данных сортиментных таблиц и переводу устаревшей номенклатуры сортиментов из Лесотаксационного справочника для северо-востока европейской части СССР 1986 года к современному виду, который включает в себя только пиловочник, балансы, фанерный кряж и дрова[1].

Разработанный алгоритм оценки лесных ресурсов на уровне выделов и их агрегация на уровень кварталов выявили методологические сложности учета объемов древесины, т.к. часть этих объемов «выпадала» из-за недостаточности и неполноты исходных данных программного комплекса Topol-L. Данная проблема привела к тому, что запасы спелых и перестойных насаждений по отдельным лесничествам были в разной степени занижены, и эта ошибка была выявлена при анализе лесоресурсного потенциала и подтверждена запрошенными в Минприроде РК актуальными укрупненными статистическими данными по спелым и перестойным лесам. Анализ «выпадающих» объемов запасов спелых и перестойных лесов показал, что они распределены равномерно по территории лесничеств, поэтому в качестве решения была проведена адаптация существующих объемов спелых и перестойных лесов по кварталам, участковым лесничествам и лесничествам Республики Коми к актуальным данным за 2019 год, с сохранением существующей сортиментной структуры каждого насаждения.

Проведена существенная коррекция методики определения «эталонных» лесов Республики Коми

«Эталонные» леса представляют собой лесные массивы, которые были типичными на данной местности до начала ее промышленного освоения, по сути это вариант «девственных» лесов, не затронутых антропогенной нагрузкой.

Несмотря на то, что предложенная автором ранее методика определения «эталонных» лесов через ранжирование кварталов лесничества по стоимостным показателям товарной структуры и выборка репрезентативного сегмента «эталонных» лесов в составе 1% от их общего количества показала свою эффективность, тем не менее, проведена коррекция этого «репрезентативного» сегмента в каждом лесничестве Республики Коми, при которой было предложено учитывать существующее распределение древостоев по хвойному и лиственному хозяйству и не включать те кварталы, которые существенно отличаются от нормального распределения в древостоях. Предложен и апробирован подход ранжирования показателей для выбора «эталонных» лесов, где ключевыми параметрами являются по степени важности (по убыванию): запас на гектар, выход ценных сортиментов (пиловочника и фанерного кряжа), общий запас древесины в квартале, соотношение доли хвойных и лиственных пород.

Анализ выбранных по принятой схеме «эталонных» лесов северной части Республики Коми (Ухтинское, Сосногорское, Ижемское, Печорское, Каджеромское, Вуктыльское лесничества) показал значительную разницу по среднему запасу на гектар между ними и их средними фактическими значениями, при этом фактор антропогенной нагрузки в этих лесничествам (по сути, уровень лесоэксплуатации) в последние десятилетия находился на низком уровне. Таким образом, была проведена дальнейшая коррекция «эталонных» лесов данной зоны с целью исключения влияния отдельных случайных факторов природного характера на итоговое истощение.

Проведен структурный анализ лесоресурсного потенциала Республики Коми.

Проведена оценка лесоресурсного потенциала Республики Коми, на основе разработанной ранее типизации лесничеств и МР (ГО) по их роли в лесном комплексе республики. Все 32 лесничества Республики Коми входят в ад-

[1] Лесотаксационный справочник для северо-востока европейской части СССР (нормативные материалы для Архангельской, Вологодской областей и Коми АССР). – Архангельск: АИЛИЛХ, 1986. – 356 с.

министративно-территориальное деление и формируют 4 группы районов: ГО с развитым ТЭК, МР нелесной специализации или со слаборазвитой лесной промышленностью, МР с профилирующей лесопереработкой, и основная группа это «Лесные» МР с развитой лесозаготовкой.

Ключевыми параметрами, по которым оценивался лесоресурсный потенциал Республики Коми, были: площади лесов, запасы древесины и сортиментная структура древостоев. Площадь лесов не является главным показателем при оценке муниципальных районов и ГО, т.к. зависит и коррелирует с показателем площади этих районов. Но в контексте оценки лесоресурсного потенциала важно понять соотношение между общей площадью и площадью спелых и перестойных лесов, которые являются основой для лесозаготовок.

## Площади спелых и перестойных лесов

Учет сортиментной структуры, а также анализ площадей и запасов спелых и перестойных лесов подтвердил существенные ограничения по лесоэксплуатации в МР «нелесной» специализации или со слаборазвитой лесной промышленностью, включая ГО с развитым ТЭК, что исключает эти районы не только как сырьевую базу лесопильных производств, но и перспективных проектов для потенциального нового ЦБП, табл. 1.

Оценка лесоресурсного потенциала проведена по 30 лесничествам из 32, которые есть в Республике Коми. Исключением стали только Усинское и Усть-Цилемское лесничества, формирующие, соответственно, ГО Усинск и МР Усть-Цилемский по причине отсутствия в них спелых и перестойных лесов эксплуатационного назначения. Данные по лесничествам в дальнейшем агрегировались уровня муниципального района (МР) или городского округа (ГО).

Таблица 1

**Площади спелых и перестойных лесов и запасы ценной древесины в муниципалитетах Республики Коми**

| Муниципальные районы и Городские округа | Общая площадь, млн. га | Площадь спелых и перестойных лесов, млн. га | Запас хв. пиловочника, млн. куб. м | Запас хв. фанкряжа, млн. куб. м |
|---|---|---|---|---|
| ГО Инта | 1127 | 685 | 4,1 | 1,1 |
| ГО Ухта | 1270 | 758 | 5,9 | 1,4 |
| МР Печора | 1295 | 626 | 2,7 | 0,6 |
| МР Сосногорский | 1619 | 730 | 6,0 | 1,4 |
| МР Вуктыльский | 1308 | 802 | 11,1 | 2,8 |
| МР Ижемский | 1754 | 1109 | 3,9 | 0,7 |
| МР Усть-Вымский | 474 | 148 | 1,8 | 0,4 |
| МР Княжпогостский | 2612 | 1180 | 10,4 | 2,5 |
| МР Сыктывдинский + ГО Сыктывкар | 675 | 215 | 4,0 | 1,0 |
| МР Сысольский | 579 | 295 | 7,5 | 2,2 |
| МР Койгородский | 1029 | 429 | 10,4 | 2,7 |
| МР Прилузский | 1245 | 600 | 11,5 | 3,1 |
| МР Корткеросский | 1718 | 719 | 12,6 | 3,0 |
| МР Усть-Куломский | 2592 | 1396 | 30,1 | 7,6 |
| МР Троицко-Печорский | 3265 | 2044 | 29,1 | 7,8 |
| МР Удорский | 3543 | 2138 | 25,8 | 6,4 |

Группа, включающая в себя ГО с развитым ТЭК, а также МР нелесной специализации имеет площади лесов на уровне 1,1–1,7 млн. га, при этом площадь спелых и перестойных на уровне 50–60% является «нормальной» для этих относительно северных районов Республики Коми и обусловлена в большей части природно-климатическими факторами. МР с профилирующей лесопереработкой имеют существенное истощение лесов, вызванное их чрезмерной эксплуатацией. Доля площади спелых и перестойных лесов в Усть-Вымском районе 31,2%, в Княжпогостском районе этот показатель ненамного выше – 45,2%. «Лесные» МР с развитой лесозаготовкой, прежде всего, Сыктывдинский, Сысольский, Койгородский, Прилузский районы, которые стояли у истоков промышленной лесозаготовки в Республике Коми и «тяготеют» к федеральной трассе Сыктывкар-Киров, заметно истощены. В Сыктывдинском районе, включая ГО Сыктывкар, доля спелых и перестойных лесов составляет 31,9%, в Сысольском – 50,9, Койгородском – 41,7, Прилузском – 48,2%. Даже примыкающий к Сыктывдинскому району Корткеросский район, несмотря на большую площадь лесов в размере 1,7 млн. га, также имеет относительно низкую долю площади спелых и перестойных лесов – всего 41,8%. Особняком стоят три «лесных» района, имеющих наибольшие в группе площади лесов – Усть-Куломский, Троицко-Печорский и Удорский. Один из лидеров по лесозаготовке в Республике Коми Усть-Куломский район при площади лесов более 2,5 млн. га имеет в ней долю в 53,9%, которая приходится на спелые и перестойные леса. Оставшиеся два крупных периферийных района – Троицко-Печорский и Удорский, имеющие площади лесов более 3 млн. га и долю спелых и перестойных лесов более 60%, по сути, формируют крупные ареалы лесов, где потенциально может быть создан крупный центр лесопереработки, вплоть до создания ЦБП.

## Запасы древесины, их сортиментная структура

Запасы древесины и его сортиментная структура – это один из важнейших показателей, характеризующий лесоресурсный потенциал на любой территории, т.к. лесистость территории не всегда является показателем, подтверждающим, что там есть в достаточном количестве качественная древесина. Группа, включающая в себя ГО с разви-

тым ТЭК, а также МР нелесной специализации со слаборазвитой лесной промышленностью имеют низкие запасы древесины относительно их площади, что обусловливается, прежде всего, неблагоприятными природно-климатическими факторами. Отмечаем существенное снижение запасов древесины в МР с профилирующей лесопереработкой: например, Княжпогостский район при площади лесов на уровне Усть-Куломского района имеет запас древесины в спелых и перестойных лесах меньше в два с лишним раза (221 млн. куб. м против 97 млн. куб. м), что подтверждает его низкую привлекательность для промышленного освоения (это связано, прежде всего, с чрезмерной его эксплуатацией в прошлые десятилетия, чему способствовали железные дороги и УЖД, проходящие через данный район). Традиционные «лесные» районы также неоднородны: Сыктывдинский, Сысольский и Койгородский районы сильно истощены рубками. Отметим значительно более низкую долю (55–57%) наиболее ценной хвойной древесины в Сысольском и Койгородском районе. Прилузский район при несколько больших запасах также имеет низкую долю хвойных на уровне 45%, что требует создания крупных перерабатывающих производств полного цикла, способных переработать мелкотоварную лиственную древесину, в том числе для производства биотоплива. Три наиболее крупных «лесных» района – Усть-Куломский, Удорский и Троицко-Печорский имеют схожие запасы древесины в спелых и перестойных лесах, в районе 180–220 млн. куб. м. Но есть и негативная тенденция – Усть-Куломский район, как один и лидеров в лесозаготовке, стал снижать долю хвойных пород, которая сейчас составляет 62% против 78–79% у Троицко-Печорского и Удорского районов.

Далеко не вся хвойная древесина представляет ценность для лесозаготовителя. В структуре заготовки доля хвойного пиловочника и фанерного кряжа во многом определяют экономику любого лесного предприятия (см. табл. 1). ГО с развитым ТЭК, а также МР нелесной специализации со слаборазвитой лесной промышленностью, где лесной комплекс развит слабо, имеют низкие объемы запасов ценнейшей древесины, что обусловливают фактическую нерентабельность лесозаготовок в серьезных промышленных масштабах.

Сысольский, Койгородский, Прилузский и Корткеросский районы при большем различии в запасе хвойных лесов (от 29 до 65 млн. куб. м.) имеют значительно меньшее расхождение по запасу хвойного пиловочника (от 7,5 до 12,6 млн. куб. м), что подтверждает то, что наиболее ценная и транспортно доступная древесина сразу же вырубается.

Оставшиеся крупные периферийные «лесные» районы имеют более хорошую сортиментную структуру в силу своих размеров и неоднородности освоения. Здесь сконцентрированы наиболее ценные леса для освоения, и не случайно Усть-Куломский район, имеющий запас хвойного пиловочника в спелых и перестойных лесах на уровне 30,1 млн. куб. м – один из лидеров по лесозаготовке. Отметим несколько худшие показатели Удорского района, где при максимальной площади лесов запасы хвойного пиловочника значительно ниже – всего 25,8 млн. куб. м.

Важным параметром при оценке лесоресурсного потенциала служит показатель среднего запаса на гектар. Максимальные средние значения запасов на гектар у «лесных» районов в южной части Республики Коми, где истощение от лесозаготовок частично «компенсируется» тем, что леса изначально имели лучшие породно-качественно-возрастные показатели в силу природно-географических причин. Удорский и Троицко-Печорский районы, где находятся большие площади лесов и, соответственно большие запасы древесины, имеют существенно более низкий средний запас на га, что означает, что крупномерной древесины, позволяющей обеспечить максимальный выход пиломатериала из пиловочника здесь существенно меньше. Самый сбалансированный по качеству древесины – Усть-Куломский район, где большие запасы хвойной древесины, и в частности пиловочника и фанерного кряжа, сочетаются с приемлемой крупномерностью древесины. Укрупненная сортиментная структура по зонам представлена на рис. 1.

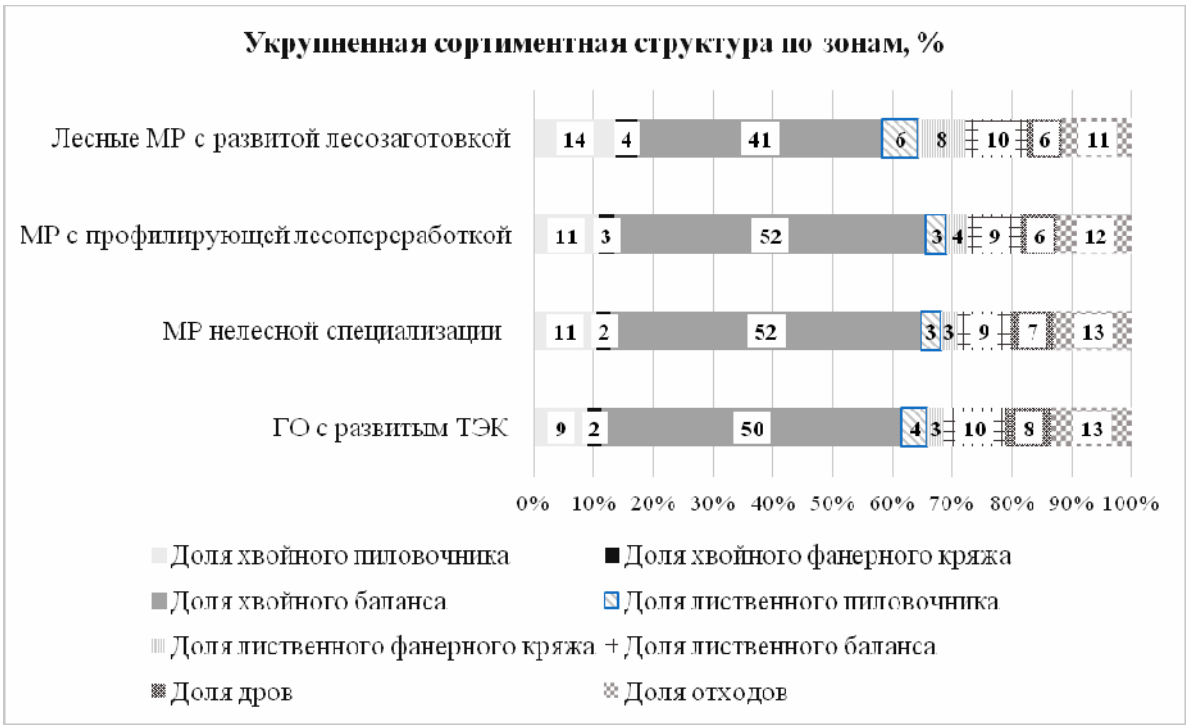



**Рисунок 1.**

Лесоресурсный потенциал Республики Коми достаточно высок, что позволяет в долгосрочной перспективе обеспечивать существующие объемы лесозаготовки и переработки древесины. Очевидно, что ГО с развитым ТЭК, а также МР нелесной специализации не представляют интереса ни для лесозаготовок, ни как центры переработки.

Проведена оценка истощения лесных ресурсов во всех лесничествах Республики Коми за период промышленного освоения с начала 60-х годов, которая показала ее необратимых характер.

Выявлены негативные тренды изменения качества лесов на период до 2030 года. При сохранении существующей модели лесопользования на уровне 7–8 млн. куб. м в год доля ценной древесины снизится до 10,4% по хвойному пиловочнику и до 2,7% по хвойному фанерному кряжу. В структуре деловой древесины (без учета дров и отходов) их суммарная величина составит не более 16,2%, что существенно ниже, чем текущий показатель 19,5%. При существующей расчетной лесосеке в размере 33,8 млн. куб. м и сложившейся сортиментной структуре древостоев в спелых и перестойных лесах с учетом сохранения степени освоения лесов в последние годы на уровне 22–24% объем пиловочника к 2030 г. может снизиться до 1,5 млн. куб. м и более с фактических 2,2 млн. куб. м в 2020 г.

Оценка истощения периферийных лесоизбыточных районов региона на примере Удорского района показала, что начиная с 1960 г. сокращение лесов приняло необратимый характер, средний запас на гектар в спелых и перестойных лесах уменьшился с 158,6 куб. м/га до 85,6 куб. м/га. За период с 1960 г. до 2020 г. существенно сократилась доля ценной древесины в структуре запасов спелых и перестойных лесов: по пиловочнику хвойному с 23,7 до 14,1%, по хвойному фанкряжу – с 6,7 до 3,5%.

Аналогичные результаты характерны и для Троицко-Печорского района, где в Троицко-Печорском лесничестве практически полностью вырублены все ценные леса. В этом более южном районе запас на гектар выше, чем в Удорском лесничестве, но ниже доля хвойного пиловочника и выше доля лиственной древесины.

Учет пиковых объемов заготовки в 60–80-х годах и их замедление в начале 90-х годов позволил создать модели долгосрочных трендов истощения лесов до 2050 г. при условии сохранения существующих объемов заготовки с небольшим трендом их повышения в ближайшие десятилетия. На основе этого выявлено, что до 2050 г. сохраняется негативная динамика качественных параметров лесов, прежде всего пиловочника и фанкряжа на 20–25%, что будет требовать больших затрат на заготовку древесины и рост использования расчетной лесосеки, чтобы обеспечить лесопильные мощности качественным сырьем[1].

После 2050 г. при условии сохранения существующих объемов лесозаготовки ожидается начало перехода нынешних средневозрастных и приспевающих насаждений, которые появились на месте первых концентрированных рубок 50–60-х годов, в разряд спелых и возможных для эксплуатации. Это позволит снизить остроту лесосырьевого обеспечения крупных лесоперерабатывающих производств в будущем. Ускорение перехода средневозрастных и приспевающих лесов в разряд спелых, обладающих хозяйственной ценностью возможно также и за счет активизации лесохозяйственных мероприятий, в том числе с использованием методов интенсивного лесного хозяйства.

[1] Носков В.А., Шишелов М.А. Подходы к оценке природного капитала лесов и перспективы модернизации лесопользования в контексте «зеленой» экономики // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2018. – № 6. – С. 41–56.

***Овешникова Л.В.***
д.э.н., доцент, гл.н.с., Российский экономический университет
***Сибирская Е.В.***
д.э.н., профессор, гл.н.с., Российский экономический университет

# COVID-19 И ЕГО ДЕСТРУКТИВНОЕ ВЛИЯНИЕ НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ РЕГИОНОВ РОССИИ

***Ключевые слова:*** *регион, экономическая безопасность, COVID-19, угрозы, пандемия, показатели экономической безопасности.*
***Keywords****: region, economic security, COVID-19, threats, pandemic, indicators of economic security.*

Экономическая безопасность региона – состояние защищенности региона от внутренних и внешних угроз, при котором обеспечиваются достойные качество и уровень жизни, территориальная целостность, устойчивое социально-экономическое развитие региона[1].

Целями обеспечения экономической безопасности являются достижение и сохранение субъектами экономической безопасности такого состояния объекта, при котором он может устойчиво функционировать и прогрессивно развиваться, противодействуя внутренним и внешним угрозам при эффективном использовании ресурсов[2].

Угроза экономической безопасности – совокупность условий и факторов, создающих прямую или косвенную возможность нанесения ущерба интересам региона[3] (внутренние и внешние факторы, воздействие которых приводит к дестабилизации деятельности региона).

Под негативным проявлением понимают опасность, катастрофу, деструкцию, кризисную ситуацию, деформационные процессы, эпидемии и др. Полагается, что угроза наносит объекту ущерб разного уровня[4].

Деятельность по обеспечению экономической безопасности регионов включает в себя согласно Федеральному закону от 28.12.2010 № 390-ФЗ (ред. от 05.10.2015) «О безопасности» в том числе прогнозирование, выявление, анализ и оценку угроз безопасности[5].

В современном мире существует целый ряд угроз, подрывающих экономическую безопасность государства. И они не всегда имеют экономический или технический характер. В глобальном пространстве регулярно происходят вирусные эпидемии, которые становятся настоящей катастрофой для человечества и его благополучного существования. Только за последнее столетие мир пережил ряд крупных вирусных эпидемий: испанский грипп, атипичную пневмонию, птичий грипп, свиной грипп, лихорадку Эбола и другие.

Вирусные эпидемии приносят рост смертности от вирусов, прямой вред здоровью населения, а также значительный ущерб экономике. Так, по данным Всемирного экономического форума, ежегодные глобальные убытки от умеренных и тяжелых пандемий составляют около 570 миллиардов долларов, или 0,7% мирового дохода[6].

Говоря об угрозах вирусных эпидемий для человека, можно отметить, что они вызывают потерю дохода в период нетрудоспособности, увеличение расходов, связанных с покупкой лекарств и медицинской помощи, а также рост вероятности потери работы. В свою очередь, массовая нетрудоспособность сотрудников негативно сказывается на деятельности предприятий: снижается качество труда, а также его производительность, что приводит к спаду производства и, соответственно, к снижению конкурентоспособности и снижению прибыли, т.е. к подрыву экономической безопасности предприятия.

Оценка воздействия вирусных эпидемий на уровне страны и регионов позволяет выявить ущерб в виде резкого увеличения затрат для системы здравоохранения, связанных с профилактикой и лечением инфицированных людей, снижением производительности труда и нарушением нормального функционирования экономики, что снижает экономическую безопасность государства.

COVID-19 – исключительная по масштабам катастрофа в экономике, которая значительно повлияла на образ жизни людей большей части мира. Приостановление международного сообщения и блокировка международных промышленных каналов связи, карантины с параллельным закрытием всех общественных торгово-развлекательных,

[1] В соответствии с определением Национальной безопасности РФ в Указе Президента РФ от 31.12.2015 № 683.

[2] Безденежных В.М. Стандарт обеспечения экономической безопасности хозяйствующего субъекта // Экономика. Налоги. Право. 2014. -№ 4. – С. 79–84.

[3] В соответствии с определением угроз Национальной безопасности РФ в Указе Президента РФ от 31.12.2015 № 683.

[4] Сильвестров С.Н., Побываев С.А., Котова Н.Е., Лапенкова Н.В., Смирнов В.В. Подход к выявлению угроз и оценке состояния экономической безопасности // Экономические науки. 2017. – № 156. – С. 7–10. – https://elibrary.ru/download/elibrary_32337775_59380471.pdf

[5] Федеральный закон от 28.12.2010 № 390-ФЗ (ред. от 05.10.2015) «О безопасности».

[6] Weforum. The Global Competitiveness Report. – https://www.weforum.org/reports/the-global-competitveness-report

культурных мест и точек питания, приостановка работы большинства предприятий страны – это всего лишь некоторые проявления отрицательного воздействия пандемии на экономику страны и регионов.

Пандемия COVID-19, в отличие от предыдущих вирусных эпидемий, имеет особенности, определяющие характер ее воздействия на региональное развитие:

- интенсивность распространения вируса и глобальный охват: с декабря 2019 г. по настоящее время вирус распространился по всему миру, и число инфицированных продолжает расти[1];
- полная или частичная приостановка социально-экономической деятельности во всех регионах и странах в качестве меры противодействия распространению инфекции (ограничения передвижения; перерыв в работе предприятий; перевод сотрудников ряда предприятий на формат удаленной работы; блокировка международной связи и торговли, кризис авиаперевозок)[2];
- полная неопределенность и невозможность предсказать скорость заражения и окончание пандемии[3].

Авторами структурированы показатели экономической безопасности региона для изучения угроз под влиянием пандемии COVID-19. Выявлено, что к результативным индикаторам экономической безопасности регионов относятся показатели, сгруппированные по указанным в таблице четырем проекциям. Данные показатели выбраны, ориентируясь на их перечень, утвержденный в «Стратегии экономической безопасности Российской Федерации до 2030 года»[4], однако с определенными изменениями и уточнениями, учитывая наличие официальных статистических данных, представленных на уровне субъектов РФ (табл. 1).

Таблица 1

**Проекции исследования показателей экономической безопасности регионов**

| Экономическая проекция | Промышленная проекция | Социальная проекция | Инновационная проекция |
|---|---|---|---|
| Индекс физического объема валового регионального продукта (ВВП) | Индекс производства по виду экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых» по субъектам Российской Федерации | Уровень безработицы населения в возрасте 15–72 лет по субъектам РФ | Затраты на технологические инновации организаций по видам инновационной деятельности по субъектам Российской Федерации |
| Валовой региональный продукт на душу населения | Индекс промышленного производства по субъектам Российской Федерации | Численность пострадавших при несчастных случаях на производстве со смертельным исходом | Разработанные передовые производственные технологии по субъектам Российской Федерации |
| Государственный долг субъектов Российской Федерации и муниципальный долг | Индексы цен производителей по виду экономической деятельности «Производство промышленных товаров» по субъектам РФ в целом в соответствии с ОКВЭД2 | Уровень участия в рабочей силе населения по субъектам РФ | Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом региональном продукте субъекта Российской Федерации |
| Энергоемкость валового регионального продукта | Доля инвестиций в основной капитал в валовом региональном продукте | Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума в целом по России и по субъектам РФ | Сведения об использовании объектов интеллектуальной собственности по субъектам РФ |
| Оборот розничной торговли | Доля инвестиций в машины, оборудование, транспортные средства в общем объеме инвестиций в основной капитал, направленных на реконструкцию и модернизацию, по субъектам РФ | Доля работников организаций с начисленной заработной платой ниже величины прожиточного минимума трудоспособного населения в целом по России и по субъектам РФ | Доля внутренних затрат на исследования и разработки в ВРП |

Прямым следствием пандемии, по данным Росстата, стало падение ВВП России в первой половине 2020 года на 3,4%. Спад произошел в промышленном секторе, строительстве и торговле. Уменьшился объем инвестиций в основной капитал, снизились реальные денежные доходы населения, выросла безработица[5].

Поскольку сбор статистических данных по регионам Российской Федерации осуществляется в годовом исчислении, то имеет место определенная проблема сбора оперативных статистических данных для оценки изменения уровня экономической безопасности регионов в период пандемии. В связи с этим исследуемый перечень показателей для оценки экономической безопасности регионов будет неполным. Однако оперативные данные Федеральной службы государственной статистики РФ (2020 г.) и рейтингового агентства РИА Рейтинг (2020 г.) позволяют сделать предварительную оценку состояния экономической безопасности регионов России.

[1] Эксперт оценил распространение COVID-19 в регионах России. РБК: – https://www.rbc.ru/rbcfreenews/5fd6db769a79477e495b2a9d

[2] Ограничения из-за коронавируса продлили до 2022 года. – https://yandex.ru/turbo/ppt.ru/s/news/144587

[3] Доклад ИНСАП РАНХиГС: доля занятых удаленно работников выше в крупных городах. – https://www.ranepa.ru/sobytiya/novosti/doklad-insap-rankhigs-dolya-zanyatykh-udalenno-rabotnikov-vyshe-v-krupnykh-gorodakh/

[4] Указ Президента РФ от 13 мая 2017 г. № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года».

[5] Рейтинг российских регионов по динамике промышленного производства – https://ria.ru/20200713/1574133115.html

По итогам первого полугодия 2020 года промышленное производство в Российской Федерации снизилось на 3,5%, тогда как за аналогичный период 2019 года рост в промышленном секторе составил 2,2%. За III квартал промышленное производство упало в годовом выражении на 5%, но увеличилось на 6% к апрелю-июню, а за 9 месяцев текущего года показатель индикатор снизился на 2,9% в годовом исчислении. Между тем, рост промышленного производства в первой половине 2020 года зафиксирован в Тюменской области (+28,6%), Тульской области (+26,3%) и Республике Северная Осетия-Алания (+25,9%).

Сокращение промышленного производства в первой половине 2020 года наблюдалось в 41 регионе Российской Федерации. Наиболее значительный спад отмечается в Республике Тыва (–39,1%), Севастополе, Костромской области, Ульяновской области и Калининградской области. В остальных регионах падение промышленного производства не превышало 10%[1].

В Тюменской области индекс производства по виду деятельности «Обрабатывающие производства» по итогам января-мая 2020 года составил 169,7%, что является лучшим результатом среди всех регионов РФ. Такой результат обусловлен запуском в прошлом году крупного химического предприятия «Запсибнефтехим». На 29,1% выросло обрабатывающее производство в Кабардино-Балкарской Республике за счет предприятий ООО «Кабельный завод «Кавказкабель ТМ», ООО «Севкаврентген-Д», АО «Нальчикский завод высоковольтной аппаратуры». В Тульской области производство в обрабатывающем секторе промышленности увеличилось на 27,1%. Кроме того, в Тульской области более чем на 10% выросло производство в добывающем секторе, а также по виду деятельности «Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений».

Наиболее существенно промышленное производство снизилось в Республике Тыва – почти на 40% по сравнению с январем-маем 2019 года, также в Костромской области – почти на 30%. В республике Тыва наиболее существенный спад (почти на 50%) произошел в добывающем секторе из-за существенного – почти в пять раз – снижения добычи угля. При этом в сфере электроэнергетики производство выросло на 1,7%.

Инвестиции в основной капитал в РФ за январь-сентябрь 2020 года сократились на 4,1% по сравнению с январем-сентябрем 2019 года, но при этом в 44 регионах РФ наблюдается рост объема инвестиций в основные фонды (преимущественно в Республике Калмыкия)[2].

Негативным влиянием пандемии стало сокращение оборота розничной торговли в целом по России: в сопоставимых ценах на 2,2% по сравнению с 2019 годом. Товарооборот розничной торговли остался на прежнем уровне в шести регионах, тогда как в остальных 78 регионах наблюдается тенденция его снижения.

Влияние пандемии COVID-19 привело к росту безработицы – до 6,0% (за аналогичный период 2019 года – 4,6%). Динамика безработицы по всем Федеральным округам поквартально за последние три года демонстрирует значительный рост данного показателя в пандемийном 2020 году (рис. 1). В региональном разрезе отметим, что рост безработицы зафиксирован в 81 регионе. Зарегистрированная безработица быстрее всего росла в Москве, Санкт-Петербурге, Московской области (в 7–8 раз). Вдвое выше уровень зарегистрированной безработицы в индустриальных регионах с большим спадом промышленного производства. Лидерами являются республики Северного Кавказа и Тыва. В трех регионах (Смоленская область, Новосибирская область, Камчатский край) уровень безработицы не изменился, а в Чукотском автономном округе ее уровень снизился.

Реальные денежные доходы населения в третьем квартале сократились почти на 5% после рекордного падения на 8,4% во втором. Сокращение реальных денежных доходов населения за девять месяцев 2020 года произошло в 64 регионах России. Сильнее всего в первом полугодии реальные доходы снизились в Северо-Кавказском и Южном федеральных округах – на 5,4 и на 4,2% соответственно. Однако в 20 регионах страны реальные денежные доходы населения увеличились. Меньше всего уровень реальных доходов упал в Северо-Западном и Сибирском федеральных округах – 0,8 и 1,1%[3].

В 33 регионах наблюдалась динамика роста госдолга, в 32 регионах страны наблюдалось снижение долга, а в 20 регионах он не изменился[4]. Отметим, что совокупный дефицит бюджетов российских регионов по итогам пандемийного 2020 года определен в размере 762,2 млрд. руб., что составляет 5% от совокупного объема их бюджетных доходов. Большинство российских регионов (58 из 85) завершило 2020 год с дефицитом бюджета. Самые высокие его значения по отношению к доходам региона – в Кемеровской (–21%) и Тюменской областях (-20%), Удмуртской Республике (–16%), Ямало-Ненецком АО (–14%), Республике Башкортостан (–14%) и Архангельской области (–14%)[5].

Подводя итоги, можно сказать, что пандемия COVID-19 очертила новый круг проблем и требующих новых подходов для их разрешения[6].

Сокращение влияния выявленных угроз экономической безопасности от пандемии COVID-19 в стране и ее регионах требует реализации направлений государственной политики, таких как:

---

[1] Федеральная служба государственной статистики – https://rosstat.gov.ru/enterprise_industrial

[2] Рейтинг российских регионов по динамике промышленного производства. – https://ria.ru/20200713/1574133115.html

[3] Федеральная служба государственной статистики. – https://rosstat.gov.ru/enterprise_industrial

[4] Государственный долг субъектов Российской Федерации и муниципальных образований. – https://minfin.gov.ru/ru/statistics/subbud/sub_debt/

[5] Пандемия привела к дефициту бюджетов почти у 70% российских регионов. Какие из них испытывают наибольшую нехватку доходов / РБК. – https://www.rbc.ru/economics/20/01/2021/6006aeb99a794714a76005c9

[6] Дмитриева, А.Д. Экономические последствия эпидемии COVID-19 / А. Д. Дмитриева // Молодой ученый. – 2020. – № 24 (314). – С. 174–177. – URL: https://moluch.ru/archive/314/71594/ (Дата обращения: 20.01.2021).

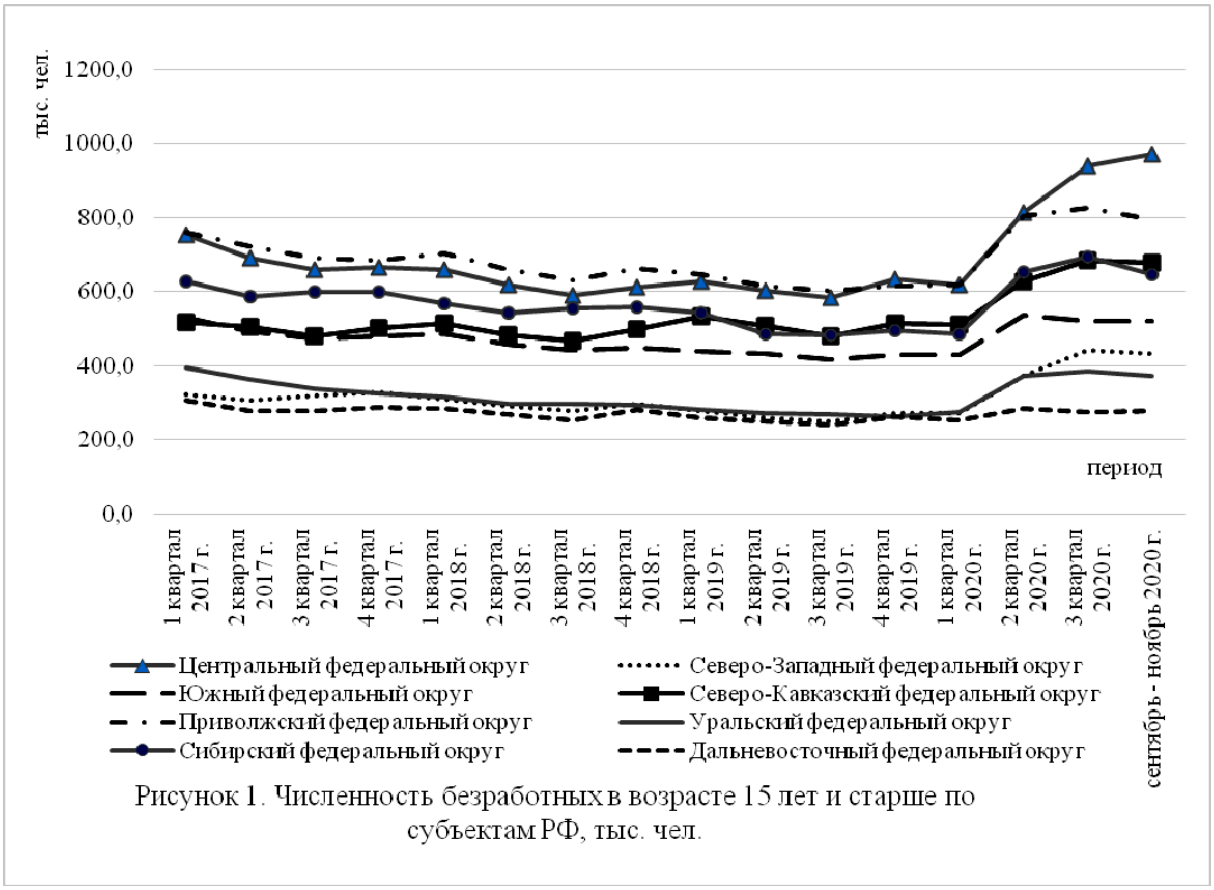



Рисунок 1. Численность безработных в возрасте 15 лет и старше по субъектам РФ, тыс. чел.

Источник: данные Федеральной службы государственной статистики.

1) принятие неотложных мер в области здравоохранения по минимизации вероятности новых эпидемических угроз, развитие сети медицинских учреждений и диагностики вирусных заболеваний;

2) развитие возможностей цифровых технологий в борьбе с пандемией, в частности в области контроля за распространением вируса COVID-19 с расширением использования технологий использования мобильных данных и дистанционных сервисов;

3) государственная поддержка бизнеса в условиях пандемии для стимулирования предпринимательской активности, разработка новых бизнес-моделей и способов организации производства;

4) развитие мер социальной политики по защите социально уязвимых слоев населения, поддержка населения, потерявшего работу из-за пандемии;

5) совершенствование стратегий антикризисного управления и укрепления международных и внутренних механизмов координации и взаимодействия по минимизации последствий кризиса;

6) поддержка государства в области науки, технологий и инноваций посредством предоставления грантов, кредитных и налоговых льгот;

В итоге экономическая география пандемического кризиса позволяет сделать вывод о неоднородности воздействия пандемии COVID-19 на состояние экономической безопасности регионов России. По прогнозам официальных источников восстановление показателей до уровня 2019 года возможно в 2021 году, но многое зависит от потребительского спроса, а также от дальнейшего «поведения» коронавирусной инфекции COVID-19 и связанных с пандемией ограничительных мер.

***Орлова Е.Р.***
д.э.н., профессор, ФИЦ ИУ РАН
orlova@isa.ru

# ВОЗМОЖНОСТИ И ПРОБЛЕМЫ ВНУТРЕННЕГО ТУРИЗМА РОССИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ НА ПРИМЕРЕ МОСКОВСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ

***Ключевые слова:*** *туристская отрасль, Московская агломерация, внутренний туризм, дачи, турбазы, кемпинги.*
***Keywords:*** *tourism industry, Moscow agglomeration, internal tourism, summer cottage, campsite.*

В последнее время о проблемах туристической отрасли России не говорит только ленивый. Причем следует отметить, что нынешняя эпидемиологическая ситуация не столько способствовала созданию каких-то новых проблем в российском туризме, сколько более четко обозначила уже существующие. (Исключение составляют возросшие сложности в деятельности туристических агентств, нацеленных на выездной туризм). Еще год назад, т.е. до начала пандемии, нами делался вывод о том, что трудно ожидать полноценного развития въездного туризма, пока внутренний туризм не стал более притягательным для россиян[1].

В качестве основных барьеров для привлекательности российского внутреннего туризма назывались недостаточно развитая транспортная инфраструктура, отсутствие полного спектра гостиниц, рассчитанных на запросы различных категорий граждан, проблемы с уборкой мусора и т.д.

Несмотря на имеющиеся трудности, внутренний туризм в России продолжал развиваться и самыми популярными его направлениями в 2019 году (согласно исследованиям, проводимым компанией Яндекс) названы следующие:

1. Москва и Московская область – 7,58% от всех поисковых запросов;
2. Сочи – 6,29%;
3. Анапа – 3,27%;
4. Санкт-Петербург – 3,25%;
5. Южный берег Крыма (Ялта, Алушта, Судак) – 3,11%;
6. Геленджик – 2,42%;
7. Западный берег Крыма (Евпатория, Оленевка, Саки) – 1,32%;
8. Туапсе – 1,28%;
9. Восточный берег Крыма (Феодосия, Керчь) – 1,26%;
10. Казань – 0,93%.

В 2020 году россияне активнее стали посещать также Карелию, Алтай, Байкал, Камчатку, Приморский край.

Помимо этого, гражданами России с января по сентябрь 2019 года было совершено более 35 миллионов поездок за рубеж, из которых 83,1% – это страны дальнего зарубежья, 16,9% – ближнее зарубежье (страны СНГ).

Таблица 1

**Лидирующие направления (по числу поездок), млн.**

| | Страна | Число поездок, млн. шт. |
|---|---|---|
| 1 | Турция | 5,675 |
| 2 | Абхазия | 3,855 |
| 3 | Финляндия | 2,695 |
| 4 | Казахстан | 2,471 |
| 5 | Украина | 1,857 |
| 6 | Китай | 1,712 |
| 7 | Эстония | 1,348 |
| 8 | Италия | 1,012 |
| 9 | Грузия | 0,990 |
| 10 | Германия | 0,977 |

[1] Орлова Е.Р., Бочарова И.Е., Мельник Е.П. Роль туристской отрасли в российской экономике // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – М., 2015. – Т. 11, № 28. – С. 2–9; Орлова Е.Р., Бочарова И.Е., Дарменко А.А. Экспорт и импортозамещение в туристской отрасли России: возможности и проблемы // Аудит и финансовый анализ. 2016. – № 1. – С. 387–391; Орлова Е.Р., Мельник Е.П. Туристская отрасль Тверской области: проблемы и возможности // Аудит и финансовый анализ. 2018. – № 4. – С. 196–200; Бочарова И.Е., Орлова Е.Р., Мельник Е.П. Анализ некоторых проблем российского внутреннего туризма на современном этапе (на примере Московской агломерации) // Анализ, моделирование, управление, развитие социально-экономических систем (АМУР-2020). XIV Всероссийская с международным участием школа-симпозиум: сборник научных трудов. – Симферополь, 2020. – С. 66–69.

Структура отдыха граждан России за период с 2016 по 2019 годы (согласно данным ВЦИОМ) представлена в табл. 2.

Таблица 2

**Структура направлений отдыха россиян за 2016–2019 годы (%)**

| Направления | Годы | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| Дом | 20 | 33 | 32 | 33 |
| Дача | 46 | 35 | 26 | 27 |
| Другие города РФ | 34 | 17 | 10 | 11 |
| Заграница | 6 | 10 | 6 | 8 |
| Краснодарский край | 11 | 11 | 6 | 7 |
| Крым | н/д | н/д | 6 | 6 |

Среди регионов, где проблемы внутреннего туризма всегда были не столь остры, можно выделить два крупнейших субъекта РФ – Москву и Московскую область. В соответствии с данными Росстата, Москва по уровню жизни населения стоит на первом месте, а Московская область – на третьем, сразу после Санкт-Петербурга.

Но стоит отметить, что жители Московской агломерации в меньшей степени, нежели население многих других регионов были склонны к внутреннему туризму.

Москвичи помимо малобюджетной Турции и Греции предпочитали отдыхать в странах Западной Европы – Франции, Германии, Италии, Испании. Нередко вместе с западноевропейскими странами москвичи посещали Чехию и Словакию, а именно Прагу, Братиславу и Карловы Вары.

Поэтому нынешняя ситуация, вызванная эпидемией коронавируса и закрытием границ, более значимо повлияла на возможности отдыха жителей этих двух регионов, Москвы и Московской области (в первую очередь, ближайшего Подмосковья).

На наш взгляд, острота проблемы в значительной степени вызвана чересчур бурным ростом этих двух субъектов РФ.

В табл. 3 приведены официальные данные роста населения (данные Росстат) столицы и Подмосковья за период с 2000 о 2020 годы.

Таблица 3

**Численность населения в Москве, Московской области и России в 2000 и 2020 годах (млн. чел.)**[1]

| Регион | Годы | |
|---|---|---|
| | 2000 | 2020 |
| Москва | 9,933 | 12,678 |
| Московская область | 6,628 | 7,691 |
| Москва и Московская область | 16,561 | 20,369 |
| Россия | 146,6 | 146,745 |
| Крым, млн. чел. | 2,079 | 2,362 |
| Доля М и МО в России, % | 11,3 | 14,1 (без учета Крыма) |

Как видно из табл. 3, население Московской агломерации выросло за 20 лет почти на 4 млн. чел. (на 20%). Причем, по мнению мэра Москвы Сергея Собянина, прирост еще больше, и численность агломерации составляет 25 млн. чел. (17,1%). Из данных таблицы также следует, что число жителей России, несмотря на присоединение Крыма, не увеличилась, а доля Московской агломерации в численности населения России возросла почти на 3%.

Рост числа жителей агломерации происходит в основном не за счет естественного прироста и увеличения рождаемости. Положительная динамика (прирост 20%) обусловлена миграцией уроженцев остальных регионов, а также стран ближнего зарубежья. Часть из перебравшихся в Москву и Московскую область за 20 лет уже успели обзавестись жильем, как правило, в ипотеку. Остальные продолжают снимать квартиры. Приобретение дачных участков и дач у этой части населения не является приоритетным. Отдых они предпочитают проводить за границей – в Турции, Греции, Италии. Именно по этой категории жителей региона наиболее сильно ударила невозможность выезда на отдых за рубеж. Поэтому для многих проведение отпуска дома осталось практически единственной возможностью отдыха.

Сейчас сложилась ситуация, сходная с положением России (СССР) во времена Советской власти, когда для обычных людей практически были закрыты все границы.

Согласно опросам, в летнее время более 50% москвичей проводили выходные на даче, на природе и вблизи водоемов – 35, в других городах – 8, а 5% не выезжали за пределы Москвы.

Крупнейшим водоемом, находящимся недалеко от Москвы, является Волга и волжские водохранилища. Народ, лишенный возможности полноценно отдохнуть за рубежом, не имеющий дач, и пока не склонный ехать в Крым и на Кавказ, оккупировал все ближайшие берега. Особенно напряженно выглядит ситуация в выходные дни.

Ближайшим к Москве и границам Московской области регионом, где протекает Волга, является Тверская область. Наиболее близкими городами Тверской области являются Конаково и Кимры. Ржев, Осташков, Вышний Воло-

[1] rosstat.gov.ru/statistics; wciom.ru/news/press_ releases; mos.ru/mayor/themes

чек, Тверь расположены несколько дальше. На выходные до них не доберешься. Единственный город Московской области, где протекает Волга, – Дубна.

И вот в окрестности этих трех городов устремились толпы жителей Московской агломерации. Все доступные подходы к воде заняты машинами, палатками, кострами и кострищами диких туристов. Причем свободных мест не так много, так как либо берега заросли камышами, либо береговая полоса закрыта дачными кооперативами. Поэтому скученность на свободных участках почти такая же, как на Черноморском побережье. После отъезда отдыхающих остается вытоптанный и замусоренный берег – уборкой мусора и приведения в порядок территорий практически никто не озабочен.

Подобной проблемы практически нет за рубежом. Дикий туризм, обычно, не приветствуется. Во всех потенциально привлекательных местах отдыха организуется необходимая инфраструктура, типа кемпингов. На входе уплачиваются небольшие деньги за возможность пребывания на данной территории. Здесь имеются мусорные баки, туалеты, столы, стоянки для машин. Территория содержится в чистоте. Как правило, большой скученности не наблюдается. Более того, за несанкционированный выброс мусора взимаются колоссальные штрафы.

Нечто подобное было и при Советской власти. В то время ситуация с гостиницами была еще более проблемной, чем сейчас, отдых за рубежом отсутствовал. Поэтому повсеместно функционировали турбазы, аналоги нынешних кемпингов.

Сейчас кемпинги также существуют, но их количество явно недостаточно.

Кроме того, сейчас более востребован, чем год назад – съем дач. Этого сервиса также не хватает. Кроме очень дорогих дач на Николиной горе, сравнимых по цене с элитными виллами на дорогих заграничных курортах, практически других вариантов нет.

В Советское время вплоть до массового выделения дачных шестисоточных участков в 70–80-е годы прошлого века большая часть москвичей проводила лето на съемных дачах. Эта традиция имела более чем столетнюю историю.

Стоит отметить, что вышеперечисленные проблемы отдыха и последствия дикого туризма появились не в этом году. Но сейчас, по сути, количество перешло в качество.

Для решения проблемы требуется законодательная поддержка создания турбаз и кемпингов на государственном уровне, введение и отслеживание штрафов за замусоривание территорий. Что касается возможности съема более доступных дач, то нам кажется, что стагнирующие в настоящее время туристические компании должны уделить этому больше внимания.

Конечно же проблемы внутреннего туризма, существенные для Московской агломерации, характерны не только для жителей Москвы и Подмосковья. И Дальний Восток, и Санкт-Петербург, и Калининградская область, все те регионы, чье население было ориентировано на отдых за ближайшим рубежом, столкнулись с трудностями летнего отдыха. Но все-таки прирост их населения не столь значим. Даже вторая по численности населения агломерация – Санкт-Петербург и Ленинградская область – выросла не столь значимо – на 11% – и также в первую очередь за счет приехавших из других регионов. Но на долю Санкт-Петербургской агломерации приходится в три раза меньше жителей, чем на Москву и Подмосковье. В табл. 4 показана численность населения в Санкт-Петербурге и Ленинградской области в 2000 и 2020 годах.

Таблица 4

**Численность населения в Санкт-Петербурге, Ленинградской области и России в 2000 и 2020 годах (млн. чел.)**

| Регион | Годы | |
|---|---|---|
| | 2000 | 2020 |
| Санкт-Петербург | 4,742 | 5,398 |
| Ленинградская область | 1,687 | 1,876 |
| С.-Пб и Ленинградская область | 6,429 | 7,274 |
| Россия | 146,6 | 146,745 |
| Доля С.-Пб и Л.О. в населении России, % | 4,38 | 5,04 (без учета Крыма) |

Нужно отметить, что дополнительные возможности отдыха вблизи Московской агломерации отнюдь не исчерпываются организацией турбаз и более эффективными возможностями использования дач. Недостаточно используются историко-культурные и природные ценности соседствующих с Москвой областей. Например, недалеко от Москвы, в Тульской области, существует совершенно фантастическое место – Кондуки (Романцевские горы). Местное население хорошо знает озера и ландшафты Кондуков. Заезжают сюда и путешественники, следующие из Москвы по трассе М4 на автомобилях в Крым и на Кавказ, или едущие в Воронеж, Ростов-на-Дону, Краснодар. Любая европейская страна сделала бы из Кондуков Клондайк. Уже сейчас поговаривают о том, чтобы внести Романцевские горы в десятку наиболее красивых мест России. Но это потребует не только значительных вложений из регионального и федерального бюджетов, но и огромной просветительской работы. Ранее в статье[1], посвященной особенностям туризма в Тверской области, в качестве одного из важнейших препятствий его развития, называлось отсутствие у населения информации о культуре и истории родного края. Именно недооценка собственный культуры и ее красот усугубляют проблемы внутреннего туризма.

[1] Орлова Е.Р., Мельник Е.П. Туристская отрасль Тверской области: проблемы и возможности // Аудит и финансовый анализ. 2018. – № 4. – С. 196–200.

**Рисунок 1.**
**Кондуки осенью**

Жители Московской агломерации в большей степени, чем население восточной части России, знакомы с достопримечательностями многих европейских стран. Причем речь идет не только о столицах, но и маленьких городках Франции, Италии, Испании. Что такое Карнакские камни (крупнейшее в мире скопление мегалитических сооружений около французского города Карнак в Бретани) знают многие. А то, что нечто подобное есть у нас недалеко от Туапсе (Краснодарский край) известно немногим. Отчасти именно это привело к тому, что сейчас над туапсинским Стоунхенджем нависла угроза закрытия.

**Рисунок 2.**
**Карнакские камни**

**Рисунок 3.**
**Менгиры под Туапсе**

Как известно, нынешняя эпидемическая ситуация серьезно сказалась на всех отраслях экономики. В значительной степени она повлияла и на туристскую отрасль как на выездной, так и на внутренний туризм. Но в период кризисов быстрее выявляются узкие места. Появляется возможность остановиться и посмотреть на объективные и субъективные причины кризиса, обратиться как к имеющемуся мировому опыту, так и собственному, отечественному опыту.

Подводя итоги, хотелось бы еще раз перечислить основные проблемы внутреннего туризма (ограниченного по удаленности), характерные в значительной степени для жителей Московской агломерации и сформулировать рекомендации по их преодолению.

Проблемы:

1. Отсутствие привычки отдыхать внутри России;
2. Малая информированность населения о культуре и истории родного края;
3. Недостаток оборудованных мест отдыха, особенно вблизи водоемов;
4. Малое предложение съемных дач;
5. Все увеличивающееся замусоривание территорий.

Рекомендации:

1. Глобальная – перестать наращивать население Москвы и Подмосковья за счет оттока населения из других регионов России.

2. Повысить уровень знаний населения о наличии историко-культурных памятников и природных заповедниках.

3. Штрафовать за выброс мусора в неположенных местах. Закрепить это законодательно и проводить мониторинг исполнения.

4. Расширить систему кемпингов и турбаз.

5. Более серьезно подходить к возможности съема дач в Подмосковье.

***Отабоев Ш.Х.***
доктор философии по экономическим наукам (PhD), в.н.с. Института прогнозирования и макроэкономических исследований при Министерстве экономического развития и сокращения бедности Республики Узбекистан
otaboyevsh@mail.ru

# НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

***Ключевые слова:*** *Узбекистан, государство, местные органы, механизмы, государственное регулирование, региональное развитие, экономико-финансовые механизмы, организационно-правовые механизмы.*

Государство и местные органы управления играют важную роль в обеспечении комплексного социально-экономического развития регионов. Опыт развитых (Германия, Италия, Франция, Нидерланды, Испания, США) и развивающихся стран (Китай, Бразилия, Индия, Чехия) мира, а также стран СНГ (Россия, Казахстан) показывает снижение прямого вмешательства государства в регулирование сбалансированного социально-экономического развития регионов, повышение роли рыночных механизмов, снижение роли центральных органов государственной власти и возрастающую роль местных органов в реализации региональной политики.

Приоритетными направлениями региональной политики ЕС на 2020 год и последующие годы обозначены обеспечение сбалансированного развития регионов за счет финансовой поддержки территорий с относительно низким уровнем экономического развития, а также повышение качества управления и роли органов на местном уровне в обеспечении их устойчивого развития[1]. Это свидетельствует об усилении влияния целевых инструментов и других современных методов в регулировании сбалансированного развития регионов.

С 2017 г. в Узбекистане начался качественно новый этап в развитии и регулировании экономики регионов. В комплексном социально-экономическом развитии районов и городов широко используются различные методы регулирования, такие как расширение доходной базы местных бюджетов, создание особых зон, разработка программ комплексного развития районов и городов, организация кластеров и т.д. В результате этого обеспечено снижение территориальной асимметрии, формируются конкурентный потенциал и преимущества, что, в свою очередь, даст возможность повышения конкурентоспособности регионов страны[2].

С целью совершенствования территориальной структуры экономики Узбекистана, а также комплексного и сбалансированного социально-экономического развития областей, районов и городов определены следующие приоритетные направления:

– обеспечение комплексного и эффективного использования природного, минерально-сырьевого, промышленного, сельскохозяйственного, туристского и трудового потенциала каждого региона для ускорения социально-экономического развития, повышения уровня занятости и доходов населения;

– сокращение дифференциации в уровне социально-экономического развития регионов за счет расширения масштабов модернизации и диверсификации экономики территорий, ускоренного развития отстающих районов и городов, прежде всего, посредством наращивания их промышленного и экспортного потенциала;

– активное развитие малых городов и поселков городского типа за счет создания в них новых промышленных производств и сервисных центров, создание малых промышленных зон, привлечение средств крупных хозяйственных объединений, кредитов банков и частных иностранных инвестиций;

– сокращение субвенционных районов и городов, расширение доходной базы местных бюджетов за счет ускоренного развития промышленности и сферы услуг;

– дальнейшее развитие и модернизация производственной, инженерно-коммуникационной и социальной инфраструктуры территорий для создания благоприятных условий размещения промышленных и других производственных объектов, широкого развития частного предпринимательства и улучшения условий жизни населения[3].

В условиях Узбекистана для обеспечения комплексного и сбалансированного развития территорий применяется ряд механизмов и инструментов, успешно используемых в зарубежной практике. Механизмы государственного регулирования сбалансированного развития территорий, используемые в Узбекистане, представлены на рис. 1.

---

[1] Begg I. Innovative Directions for EU Cohesion Policy after 2020 // CESifo Forum. 2018. – https://www.cesifo-group.de/DocDL/CESifo-Forum-2018-1-Begg-EU-Cohesion-Policy-march.pdf

[2] Мамадалиева Э. Асимметрия в социально-экономическом развитии регионов Узбекистана // Большая Евразия: Развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник. – М.: ИНИОН РАН, 2020. – Вып. 3, ч. 1. – С. 589–864.

[3] Указ Президента Республики Узбекистан от 7.02.2017 г. № УП-4947 «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан». – https://lex.uz/docs/3107042

Источник: составлено автором на основе проведенных исследований.

**Рисунок 1.**
**Механизмы государственного регулирования сбалансированного развития территорий**

Результаты оценки механизмов государственного регулирования развития регионов показывают, что их масштабы и применение на практике за годы реформ в Узбекистане были на разном уровне. На новом этапе реформ (с 2017 г.) в решении вопросов обеспечения развития территорий возросло участие государства (табл. 1).

Таблица 1

**Результаты использования инструментов развития регионов в Узбекистане**

| № | Инструменты государственного регулирования | Годы | | В кратко- и среднесрочной перспективах |
|---|---|---|---|---|
| | | 1991–2015 | 2016–2020 | |
| | **I. Экономико-финансовый механизм** | | | |
| 1 | Реализация бюджетно-налоговой политики | +++ | ++ | + |
| 2 | Реализация инвестиционных программ | ++ | +++ | +++ |
| 3 | Стимулирование развития отстающих регионов и территорий со сложной экологической обстановкой | + | ++ | +++ |
| | **II. Организационно-правовой механизм** | | | |
| 4 | Принятие региональных программ развития | + | +++ | ++ |
| 5 | Принятие концепций и стратегий регионального развития | - | + | ++ |
| 6 | Создание специальных зон | + | +++ | +++ |
| 7 | Создание кластеров | - | ++ | +++ |
| 8 | Принятие нормативных актов, направленных на проведение институциональных изменений в региональном управлении | + | +++ | +++ |
| | **III. Роль местных органов власти** | | | |
| 9 | Повышение результативности деятельности местных хокимиятов | + | ++ | +++ |
| 10 | Укрепление доходной базы местных бюджетов, повышение полномочий в привлечении иностранных инвестиций | + | ++ | +++ |
| 11 | Утверждение региональных программ развития местными хокимиятами | - | + | +++ |

**Примечание:** *Уровень использования:*
"–" – не использовано; "+" – низкий;
"++" – средний; "+++" – высокий.

Источник: Составлено автором с использованием метода экспертной оценки на основе анализа и мониторинга нормативно-правовых документов.

**Реализация бюджетно-налоговой политики и ее либерализация**. Бюджетно-налоговая политика важна для развития территорий, социальной защиты различных слоев населения, покрытия расходов органов местного управления, направленных на сбалансированное и устойчивое развитие регионов.

В целях совершенствования и либерализации налогово-бюджетной политики в новый период реформ реализуется ряд мер по увеличению доходной базы местных бюджетов за счет сохранения отдельных видов налогов (единый налоговый платеж, имущественный и земельный налог для физических лиц и др.), а также отчисления части доходов, превышающих прогнозные параметры, в местный бюджет.

**Разработка и реализация инвестиционных программ**. В улучшении социальной инфраструктуры регионов, эффективном решении проблем, накопившихся в данной сфере, целенаправленном развитии производственной инфраструктуры возрастает роль инвестиционных программ, реализуемых непосредственно на территориях (местах).

Учитывая требования нового этапа реформ, необходимо применять новые методы управления, совершенствовать процесс мониторинга инвестиционной программы, начиная с ее формирования и заканчивая средне- и долгосрочным планированием, внедрять современные информационно-коммуникационные технологии. С 2020 года в стране введено утверждение и реализация инвестиционных программ сроком на 3 года с ежегодной их корректировкой. Введенный порядок позволит в полной мере реализовать концепции регионального развития, улучшить состояние социальной и производственной инфраструктуры территорий, обеспечить сбалансированное и комплексное развитие, а также стратегическое планирование районов и городов.

**Стимулирование развития отстающих регионов со сложной экологической обстановкой**. Одним из важных направлений региональной политики, проводимой государством, является поддержка слаборазвитых территорий, выделение им дополнительных финансовых ресурсов. В этом плане принята Государственная программа развития регионов Приаралья на 2017–2021 годы[1], направленная на поддержку регионов со сложными климатическими и экологическими условиями (Республика Каракалпакстан и Хорезмская область), улучшение условий и качества жизни населения.

Для смягчения экологической напряженности и устойчивого социально-экономического развития на территории Приаралья необходима дальнейшая реализация широкомасштабных программ и мер, направленных на восстановление экологического равновесия, сохранение водного баланса и биологических ресурсов региона, поддержание экономической и социальной сферы[2].

В целом, в ближайшее время поддержка отсталых территорий останется важным направлением территориальной политики государства, предусматривающая выравнивание социального и экономического положения, смягчения отрицательных воздействий в постпандемический период, устранение факторов, сдерживающих экономический рост в регионах.

**Разработка и реализация программ регионального развития**. В Узбекистане широко используются программы, направленные на регулирование социально-экономического развития регионов, повышения потенциала в отдельных отраслях и секторах экономики территорий (районов и городов).

С 2016 года эффективность региональных программ обусловлена ускорением процессов их разработки, утверждения и качественной реализации на местах. Продолжительность программ регионального развития в настоящей время рассчитана на среднесрочную перспективу (3–5 лет). Программы включают социально-экономическое развитие регионов, дополнительные меры по дальнейшему повышению уровня жизни населения Республики Каракалпакстан, 12 областей и города Ташкент, городов и районов.

В частности, за 2016–2020 годы принято более 100 решений Президента и Правительства Республики Узбекистан по комплексному социально-экономическому развитию, повышению экономического потенциала территорий страны на уровне регионов, городов и районов.

**Разработка и реализация концепций и стратегий регионального развития**. Государственная поддержка является важным инструментом стратегического планирования, направленным на управление и регулирование комплексного социально-экономического развития регионов, определение долгосрочных стратегических видений, приоритетов, целей и задач. Наличие концепций и стратегий долгосрочного развития регионов открывает широкие возможности для:

– выявления тенденций развития районов и городов, оценивающих преимущества, недостатки, возможности и риски в развитии, природный и экономический потенциал, роль и статус региона в экономике страны;

– ускорения массового привлечения иностранных инвестиций и международных грантов в экономику региона;

– обеспечения наиболее полного представления о состоянии, потенциале и будущем развитии экономики региона для представителей государственного и частного секторов, субъектов предпринимательства;

– обоснования выбора наиболее значимых и перспективных проектов и мероприятий, реализуемых на национальном уровне и организациями;

– формирования инструментария в управлении региональной экономикой, регулировании социально-экономического и сбалансированного развития, реализации региональной политики и др.

**Создание и развитие особых экономических зон**. Организация производства – один из наиболее широко применяемых на практике методов эффективного использования и развития регионального потенциала. Согласно Закону Республики Узбекистан «О специальных экономических зонах»[3] в Узбекистане широкое развитие получили следующие типы особых экономических зон: свободные экономические, специальные научно-технологические, туристско-рекреационные, особые промышленные зоны, в том числе малые, а также зоны свободной торговли.

---

[1] Постановление Президента Республики Узбекистан от 18.01.2017 г. «О Государственной программе по развитию региона Приаралья на 2017–2021 годы» №ПП-2731. – https://lex.uz/docs/3099707

[2] Якубова Э.Т., Валиев Б.Б. Перспектива социально-экономического развития регионов Приаралья. Сборник «Экологическая безопасность промышленных регионов. III Уральский международный экологический конгресс» / Ред. колл.: Семячков А.И., Игнатьева М.Н. 2015. – С. 287–290.

[3] Закон Республики Узбекистан от 17.02.2020г. «О специальных экономических зонах» № ЗРУ-604. – https://lex.uz/docs/4737514.

Так, новый этап в социально-экономическом развитии территорий характеризуется организацией и эффективной деятельностью свободных экономических и малых индустриальных зон, предусматривающих рациональное использование потенциала регионов, повышение промышленного потенциала на основе внедрения высоких технологий. В результате, количество действующих свободных экономических зон в стране превысило 22, а количество малых промышленных зон достигло 168, и в этом направлении работа продолжается.

**Создание и развитие кластеров**. В развитии экономики регионов возрастает роль кластеров, целью которых является рациональное и комплексное использовании потенциала территорий (сельскохозяйственного, промышленного, инвестиционного, трудового), повышение уровня занятости и доходов населения. В отечественной практике развитие получили хлопково-текстильные, плодоовощные и прочие агропромышленные кластеры. Вместе с тем перспектива развития кластеров, включающих выращивание сельскохозяйственной продукции, глубокую ее переработку и реализацию, предусматривает создание благоприятных условий и возможностей взаимовыгодного сотрудничества бизнеса и науки, а также совершенствование нормативно-правовой базы.

В целом, в среднесрочной и долгосрочной перспективе повышение роли местного управления в комплексном социально-экономическом развитии регионов останется одним из приоритетов либерализации экономики страны. Реализация данного приоритета позволит повысить эффективность местного управления, укрепить доходную базу местных бюджетов, расширить их полномочия по привлечению иностранных инвестиций. Помимо перечисленного, приоритетом среднесрочной региональной политики останется формирование единой экономической системы за счет адресной поддержки отсталых территорий, создания особых зон, кластеризация экономики региона, являющихся эффективными способами организации производства и регулирования территориального развития.

***Пешина Э.В.***
д.э.н., профессор, гл.н.с. Института философии и права УрО РАН
peshina@yandex.ru

# ПОТЕНЦИАЛ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА РОССИИ В АРКТИКЕ (Сравнительный анализ содержания стратегий развития Арктической зоны России до 2020 и 2035 гг.)

***Ключевые слова:*** *Арктическая зона России, международное сотрудничество, арктические государства, национальная безопасность.*

В 2020 году завершился срок реализации «Стратегии развития Арктической зоны РФ и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года» (далее по тексту – Стратегия развития АЗР до 2020 года). В аналитической статье под руководством А.В. Крутикова, заместителя Министра РФ по развитию Дальнего Востока и Арктики были сформулированы некоторые итоги реализации положений Стратегии развития АЗР до 2020 года:

– «на первом этапе реализации стратегии (до 2015 г.) не удалось сформировать базовые условия дальнейшего развития Арктической зоны России. Ряд ключевых задач Стратегии не нашел своего решения программно-целевым методом, некоторые задачи решались лишь частично»[1];

– «подводя итог реализации второго этапа и всей Стратегии в целом, можно уверенно отметить, что достигнуты значительные результаты»[2];

– «если в начале 2010-х стояла задача многое создать заново, то в начале 2020-х гг. стоит задача развивать и совершенствовать достигнутое»[3].

На Международном форуме «Арктика – территория диалога», 2019, Президент РФ отметил, что «новая стратегия развития российской Арктики до 2035 года должна объединить мероприятия российских национальных проектов и государственных программ, инвестиционные планы инфраструктурных компаний, программы развития арктических регионов и городов»[4].

В октябре 2020 года Указом Президента РФ была утверждена «Стратегия развития Арктической зоны РФ и обеспечение национальной безопасности на период до 2035 года» (далее по тексту – Стратегия развития АЗР до 2035 года).

Многие публикации зарубежных ученых довольно скептически отозвались о положениях Стратегии развития АРЗ до 2035 г. Приведем некоторые выдержки из публикаций.

Так, например, ученые Немецкого института международного отношений и безопасности (Германия), констатируют: «Хотя новая стратегия в основном построена на преемственности, сдвиги во внутренней и внешней политике России с 2013 года также заметны между строк: в стратегии действительно обсуждаются возможности международного сотрудничества, но больше места отводится сценариям угроз. И там, где Стратегия 2013 года называет организации гражданского общества партнерами по реализации, теперь они отсутствуют»[5]. «В новой Арктической стратегии есть отдельный раздел, посвященный международному сотрудничеству, в котором иностранные инвестиции играют центральную роль»[6].

Э. Бьюкенен, научный сотрудник Университета Дикина (Австралия) в исследовании «Пересмотр российского стратегического планирования в Арктической зоне до 2035 года» задает вопрос «Новая стратегия «новой» холодной войны?»[7].

Е. Клименко из Стокгольмского института исследований проблем мира (Швеция) в заключении статьи формулирует вывод: «Создается впечатление, что Россия планирует продолжить кампанию жесткой риторики в отношении

---

[1] Крутиков А.В., Смирнова О.О., Бочарова Л.К. Стратегия развития российской Арктики. Итоги и перспективы // Арктика и Север. 2019. – № 40. – С. 259.

[2] Там же, с. 261.

[3] Там же, с. 267.

[4] О ходе подготовки проекта стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации до 2035 года. Рекомендации. Утверждены на заседании Комитета Совета Федерации по федеративному устройству, региональной политике, местному самоуправлению и делам Севера (протокол № 210 от 10 декабря 2019 года). – http://council.gov.ru/activity/activities/parliamentary/109343/

[5] Kluge J.; Paul M. Russia's Arctic Strategy through 2035: Grand Plans and Pragmatic Constraints. SWP Comment 2020/C 57 / German Institute for International and Security Affairs (SWP), November 2020. – P. 1. – https://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/comments/2020C57_RussiaArcticStrategy.pdf

[6] Ibid., p. 4.

[7] Buchanan E. The overhaul of Russian strategic planning for the Arctic Zone to 2035. Russian Studies Series 3/20. 19 May, 2020. – https://www.ndc.nato.int/research/research.php?icode=641&lang=fr

вызовов безопасности в Арктическом регионе, а также наращивать свой военный потенциал как способ избавиться от этих предполагаемых опасений»[1].

В статье ученых университетов Румынии отражена связь принятия Стратегии развития АЗР до 2035 года с предстоящим председательством России в Арктическом совете на 2021-2023 гг.: «В этом году (2020) 5 марта Президент Владимир Путин утвердил «Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике до 2035 г.» Новый программный документ определяет цели, основные направления и задачи, а также механизмы реализации государственной политики РФ в Арктике на ближайшие 15 лет. Это опубликовано в то время, когда напряженность между Россией и ее арктическими соседями растет и незадолго до того, как Россия будет председательствовать в Арктике с 2021 г.»[2].

«С 2014 года отношения между Россией и Западом резко ухудшились. Никогда с момента распада Советского Союза ситуация между Москвой и Вашингтоном и другими западными странами не была более напряженной. Действительно, многие обозреватели описали это как приближение к новой холодной войне. Чем дольше сохраняется эта ситуация, тем выше вероятность потенциальных вторичных эффектов в Арктике»[3].

Российские ученые не отрицают напряженности между РФ и западными странами, но констатируют, что, у России «нет территориальных споров в Арктике. Морские пространства с Норвегией и США разграничены, и линии их разграничения не оспариваются. В регионе нет потенциала для конфликтов из-за доступа к минеральным или водным биологическим ресурсам. Международно-правовой режим арктических морских пространств ясно определяет права как прибрежных, так и других государств»[4].

На основании вышеизложенного, проведен авторский сравнительный анализ раздела «международное сотрудничество» стратегий развития АЗР до 2020 г. и до 2035 г., что отражено в табл. 1.

Таблица 1

**Преемственные положения раздела «международное сотрудничество» «Стратегии развития АЗР и обеспечения национальной безопасности» на период до 2020 года и до 2035 года**

| № п/п | Стратегия развития АЗР и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года | Стратегия развития АЗР и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года |
|---|---|---|
| 1 | Обеспечение взаимовыгодного двустороннего и многостороннего сотрудничества РФ с приарктическими государствами (ст. 17 п. а, п. г) | Обеспечение взаимовыгодного двустороннего и многостороннего сотрудничества РФ с иностранными государствами (ст. 16 п. б) |
| 2 | Взаимодействие РФ с приарктическими государствами в целях защиты национальных интересов России (ст. 17 п. б) | Взаимодействие РФ с арктическими государствами в целях защиты национальных интересов России (ст. 16 п. в) |
| 3 | Объединение усилий приарктических государств в создании единой региональной системы поиска и спасения … (ст. 17 п. в) | Наращивание усилий арктических государств по созданию единой региональной система поиска и спасения ... (ст. 16 п. д) |
| 4 | Обеспечение взаимовыгодного российского присутствия на норвежском архипелаге Шпицберген (ст.17 п. д) | Обеспечение российского присутствия на архипелаге Шпицберген на условиях равноправного и взаимовыгодного сотрудничества с Норвегией (ст. 16 п. д) |
| 5 | Участие российских государственных организаций и общественных объединений в работе международных форумов, посвященных арктической проблематике (ст.17 п. ж) | Обеспечение взаимодействия арктических государств в рамках Арктического форума береговых охран (ст. 16 п. д); участие в работе Арктического совета и других международных форумов, посвященных арктической проблематике (ст. 16 п. ж); содействие укреплению Арктического экономического совета в качестве одного из центральных форумов по вопросам устойчивого развития Арктики (ст. 16 п. н) |
| 6 | Активизация научно-технического сотрудничества с приарктическими государствами (ст.16 п. г) | Обеспечение реализации Соглашения по укреплению международного арктического научного сотрудничества (ст. 16 п. п) |
| 7 | Активизация экономического, научно-технического, культурного взаимодействия, а также приграничного сотрудничества | Разработка и реализация программ экономического и гуманитарного сотрудничества субъектов РФ, территории которых относятся к сухопутным территориям Арктической зоны, с регионами арктических государств (ст. 16 п. е) |

Сразу необходимо отметить, что Стратегия развития АЗР до 2035 года раздел 16 «международное сотрудничество» не содержит следующей терминологии раздела 17 «международное сотрудничество» Стратегии развития АЗР до 2020 года:

[1] Klimenko E. Russia's new Arctic policy document signals continuity rather than change / Stockholm International Peace Research Institute, SIPRI, Signalistgatan 9. 6 April 2020. – https://www.sipri.org/commentary/essay/2020/russias-new-arctic-policy-document-signals-continuity-rather-change

[2] Răpan F.; Răpan D.; Stoica I. Security Perspectives in the Arctic Region: From Competition to Cooperation or Confrontation? // International conference Knowledge-Based Organization. Vol. 26, Issue 1, N. 1. 2000. – P. 126. – https://content.sciendo.com/configurable/contentpage/journals$002fkbo$002f26$002f1$002farticle-p123.xml

[3] Blakkisrud H. Introduction: Can Cooperative Arctic Policies Survive the Current Crisis in Russian-Western Relations? // Arctic Review on Law and Politics. 2018. – Vol. 9. – P. 377–381. – https://arcticreview.no/index.php/arctic/article/download/1525/2944?inline=1

[4] Загорский А.В. Безопасность в Арктике. – М.: ИМЭМО РАН, 2019. – С. 45. – https://www.imemo.ru/files/File/ru/publ/2019/2019-015.pdf

– «приарктические государств, а используется «иностранные государства» (ст. 16 п. б) и/или «арктические государства» (ст.16 п. в);

– «окружающая среда», «климат», «международный туризм», которые заменены более обобщенными формулировками.

Всего в разделе 17 «Международное сотрудничество» Стратегии развития АЗР до 2020 года выделено 11 положений, в то время как в разделе 16 «Международное сотрудничество» Стратегии развития АЗР до 2035 г. 16 положений, т.е. направления международного сотрудничества расширены.

Уникальными положениями международного сотрудничества Стратегии развития АЗР 2035 г., по сравнению со Стратегией развития АЗР до 2020 года являются:

– председательство РФ в 2021–2023 гг. в Арктическом совете (ст. 16 п. з);

– направления, касающиеся коренных малочисленных народов (ст. 16 п. з, п. и, п. к);

– участие иностранного капитала в реализации в Арктической зоне экономических (инвестиционных) проектов (ст. 16 п. л);

– разработка и реализация российскими организациями совместно с зарубежными партнерами основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, касающихся развития и освоения Арктики (ст. 16 п. о);

– создание и продвижение в сети «Интернет» многоязычного информационного ресурса, посвященного развитию Арктической зоны и деятельности России в Арктике (ст. 16 п. р).

Несмотря на сложности во взаимоотношениях РФ и ЕС, «компании Евросоюза участвуют в проектах, связанных с сжиженным природным газом (далее по тексту – СПГ) и нефтью в российской Арктике. Несмотря на продление западных санкций, направленных против российской нефтегазовой промышленности, французская компания Total приобрела 10% акций в проекте «Ямал СПГ», немецкая Siemens и итальянская Saipem получили многомиллиардные контракты на помощь в проектировании и строительстве «Арктик СПГ-2». Следует отметить, что основная часть природного газа, добываемого на Ямале и Гыдане, ориентирована на рынок ЕС. НОВАТЭК экспортирует большую часть своего Ямальского СПГ в страны ЕС, а «Газпром» построил новые мощные трубопроводы, в том числе Бованенково – Ухта и Северный поток, которые связаны с Европой»[1].

С 2021 г. начинает работу международный проект «Пан-арктическая система систем наблюдений: осуществление наблюдений для нужд общества (Arctic PASSION, Pan-Arctic observing System of Systems: Implementing Observations for societal Needs)», включающий 36 научных организаций и программ из 18 стран мира, в том числе России. Задача проекта Arctic PASSION – получение комплексных результатов в междисциплинарных исследованиях окружающей среды, важных для обеспечения устойчивого развития Арктики и адаптации сообществ к меняющимся условиям в глобальном контексте. Проект рассчитан на 2021–2024 годы.

В табл. 2 представлены оригинальные положения разделов «международное сотрудничество» Стратегии развития АЗР до 2020 г. и Стратегии развития АЗР до 2035 г.

Таблица 2

**Оригинальные положения раздела «международное сотрудничество» «Стратегии развития АЗР и обеспечения национальной безопасности» на период до 2020 года и до 2035 года**

| № п/п | Стратегия развития АЗР и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года | Стратегия развития АЗР и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года |
|---|---|---|
| 1 | Содействие в организации и эффективном использовании транзитных и кросс-полярных воздушных маршрутов в Арктике, использовании Северного морского пути для международного судоходства в рамках юрисдикции РФ по в международным договорам (ст. 17 п. е) | Осуществление многовекторной внешнеполитической деятельности, направленной на сохранение Арктики как территории мира, стабильности и взаимовыгодного сотрудничества (ст. 16 п. а) |
| 2 | Осуществление регулярного обмена информацией о состоянии окружающей среды, а также данными о климате Арктики и его динамике, развитие международного сотрудничества в области совершенствования систем гидрометеорологических наблюдений за климатом Арктики, в том числе из космоса (ст. 17 п. з) | Обеспечение эффективной работы Арктического совета под председательством РФ в 2021-2023 годах, включая продвижение совместных проектов, в том числе направленных на обеспечение устойчивого развития Арктики и сохранение культурного наследия малочисленных народов (ст. 16 п. з) |
| 3 | Организация комплексных международных научно-исследовательских экспедиций для изучения окружающей среды (ледовой обстановки, уровня загрязнения морских вод, морских экосистем) и влияния на нее климатических изменений (ст. 17 п. и) | Содействие укреплению связей между коренными народами, проживающими на территории АЗР, и коренными народами, проживающими на арктических территориях зарубежных государств, проведение соответствующих международных форумов (ст. 16 п. и) |
| 4 | Развитие диалога между регионами и муниципалитетами северных стран для обмена опытом в области разработки климатической и энергетической политики (ст. 17 п. к) | Содействие всестороннему развитию молодого поколения малочисленных народов путем осуществления образовательных, гуманитарных и культурных обменов с молодежью других арктических государств (ст. 16 п. к) |
| 5 | Развитие международного туризма, в том числе рекреационного, научного, культурно-познавательного, экологического (ст.17 п. л) | Разработка общих принципов реализации в Арктической зоне инвестиционных проектов с участием иностранного капитала (ст. 16 п. л) |

[1] Алиев Н. Арктическая политика ЕС и перспективы отношений с Россией / Фонд Фридриха Эберта в России. – М., 2000. – С. 7–8. – https://www.fes-russia.org/fileadmin/user_upload/documents/1223-FESMOS-arctic-policy_12-2020-ru.pdf

| | | |
|---|---|---|
| 6 | | Организация мероприятий, направленных на привлечение иностранных инвесторов к участию в реализации в АЗР экономических (инвестиционных) проектов (ст. 16 п. м) |
| 7 | | Разработка и реализация совместно с зарубежными партнерами основных и дополнительных профессиональных образовательных программ по развитию и освоению Арктики (ст. 16 п. о) |
| 8 | | Создание и продвижение в сети «Интернет» многоязычного информационного ресурса, посвященного развитию АЗР (ст. 16 п. р) |

На основании вышеизложенного можно сформулировать следующие основные выводы:

во-первых, раздел «Международное сотрудничество» Стратегии развития АЗР до 2035 г. более обширен по направлениям сотрудничества по сравнению со Стратегией развития АЗР до 2020 г.;

во-вторых, в начале XXI века арктические страны придали своим интересам и планам в Арктике «юридическое закрепление, что позволило говорить о «параде Арктических стратегий»». Национальные приоритеты, в которых присутствуют «теневые цели» (Shadow objectives) на начало 2017 г. имели 12 государств: Германия, Италия, Польша, Великобритания, Нидерланды, Франция, Испания, Индия, Япония, Китай, Корея и Сингапур;

в-третьих, каждая страна формирует свою арктическую стратегию, исходя из особенностей национальной истории и традиций, а также «специфики освоения ею Арктики с учетом места арктической экономики в своей внутренней и внешней политике»;

в-четвертых, все страны в стратегических документах в числе приоритетов заявляют необходимость международного сотрудничества в контексте глобальной нестабильности, рисков и угроз.

В формировании и развитии Арктического совета стран «Арктической восьмерки» (1996 г.) активность проявляли не только арктические государства, но и практически все мировое сообщество.

Согласно Оттавской декларации 1996 г. высшим политическим уровнем Арктического совета является совет министров, состоящий исключительно из представителей стран «Арктической восьмерки». Изучение механизма формирования Арктического совета позволило выявить особенности функционирования Арктического совета:

– Совет на сегодня имеет элементы международной организации, хотя формально таковой не является;

– Совет не занимается вопросами обороны и военной безопасности;

– в Совете принимают участие наблюдатели (неарктические государства; межправительственные и межпарламентские организации глобального и регионального масштабов; неправительственные организации);

– решения, принимаемые членами Арктического совета, носят принцип добровольности их исполнения;

– отсутствие программного бюджета.

***Плисецкий Е.Л.***
д.п.н., профессор, Финансовый университет при Правительстве РФ
plissetsky@mail.ru

# ДИАГНОСТИКА ИНФРАСТРУКТУРНОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНОВ РОССИИ

***Ключевые слова:*** *инфраструктура, инфраструктурный потенциал территории, диагностика, основные фонды, фондонасыщенность территории, регионы России.*

***Keywords:*** *infrastructure, infrastructure potential of the territory (region), diagnostics, fixed assets, fund saturation of the territory, regions of Russia.*

Принятию управленческих решений в области регионального развития, как правило, предшествует региональная диагностика, представляющая, по сути, комплексный анализ факторов и уровня социально-экономического развития региона, определение его положения среди других регионов страны, выделение сложившихся в нем проблемных ситуаций и обоснование возможных путей их решения. Органам управления федерального и регионального уровня региональная диагностика необходима для определения приоритетных направлений региональной политики, разработки и реализации стратегий и программ социально-экономического развития регионов.

*Инфраструктура* – один из ключевых факторов регионального развития, она оказывает непосредственное влияние на экономическую деятельность, структурные преобразования и модернизацию регионального хозяйственного комплекса, повышение его конкурентоспособности, качество жизни населения.

В Указе Президента РФ от 16 января 2017 № 13 «Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года» инфраструктурное обеспечение пространственного развития экономики и социальной сферы отнесено к приоритетным задачам региональной политики государства на обозримую перспективу. Вместе с тем в Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года[1] обращается внимание на несоответствие текущего уровня развития инфраструктуры потребностям экономики и населения субъектов РФ.

Низкий уровень инфраструктурного обеспечения страны или отдельного региона снижает инвестиционную привлекательность и сдерживает предпринимательскую активность, вызывает необходимость дополнительных затрат на создание первоначальной производственно-технической базы. Важно поэтому при принятии инвестиционных решений учитывать сложившийся инфраструктурный потенциал территории[2].

Исследованию инфраструктуры, в том числе вопросам ее диагностики посвящены многочисленные публикации как в нашей стране, так и за рубежом[3]. Существуют различные подходы к анализу и оценке инфраструктуры (инфраструктурного потенциала) региона, в разной степени сочетающие качественные характеристики и количественные показатели, однако до сих пор общепринятая методика такой оценки отсутствует[4]. Определенные трудности вызывает отсутствие статистики, отражающей сводные параметры развития инфраструктурного потенциала региона.

Поэтому актуальной является разработка комплексного подхода к диагностике инфраструктурного потенциала территории, которая позволяла бы не только выявлять сложившиеся различия в инфраструктурной обеспеченности регионов страны, но и использовать ее результаты при обосновании стратегии пространственного развития.

Как показал анализ публикаций по исследуемой проблеме, до сих пор нет четкого понимания и общепризнанного определения самого понятия «инфраструктура», а, следовательно, и инфраструктурного потенциала территории. Встречаются различные трактовки данной категории. В частности, предлагается понимать инфраструктуру как совокупность общих условий производства и жизнедеятельности населения, возникающих в системе общественного разделения труда[5], как экономическую систему, включающую в себя экономический потенциал региона в его материаль-

---

[1] Утверждена распоряжением Правительства РФ от 13 февраля 2019 года № 207-р.

[2] Дорофеева Л.В. Оценка инфраструктурного потенциала в составе факторов конкурентоспособности регионов // Экономика и социум. 2016. – № 11. – С. 477–484. – https://www.iupr.ru/domains_data/files/zurnal_30/DOROFEEVA%20L.V.%20().pdf; Палей Т.Ф. Влияние уровня инфраструктурного потенциала региона на выбор стратегии инвестирования // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2017. – № 3. – https://eee-region.ru/article/5108/

[3] Дронов В.П. Инфраструктура и территория (географические аспекты теории и российской практики): монография. – М.: Изд-во МПГУ, 1998. – 244 с.; Журавлева Н.А. Развитие концепции инфраструктуры в экономической науке // Проблемы современной экономики. 2009. – № 4. – С. 66–69; Ланцов А.Е. Инфраструктура: понятие, виды и значение // Экономика, статистика и информатика. 2013. – № 49. – С. 49–54; Пыхов П.А., Кашина Т.О. Инфраструктура как объект экономических исследований // Журнал экономической теории. 2016. – № 1. – С. 39–46.

[4] Дорофеева Л.В. Оценка инфраструктурного потенциала в составе факторов конкурентоспособности регионов // Экономика и социум. 2016. – № 11. – С. 477–484. -https://www.iupr.ru/domains_data/files/zurnal_30/DOROFEEVA%20L.V.%20().pdf

[5] Кузнецова А.И. Инфраструктура: вопросы теории, методологии и прикладные аспекты современного инфраструктурного обустройства. Геоэкономический подход: монография. 3-е изд. – М.: КомКнига, 2013.

но вещественном содержании, а также комплекс экономических отношений, связанных с деятельностью субъектов рынка[1].

Таким образом, в понятие инфраструктуры включаются как объекты недвижимости, так и собственно экономическая деятельность по выпуску товаров и оказанию услуг. При таком понимании инфраструктуры размываются границы самого объекта оценки и управления его функционированием.

Более корректным представляется определение инфраструктуры как *иммобильной* (т.е. неподвижной, привязанной к конкретной территории) части *основных фондов*, обеспечивающей необходимые материальные условия для нормального воспроизводственного процесса[2].

При таком подходе и с учетом функциональных особенностей инфраструктуры под ней следует понимать совокупность сооружений, зданий, систем и служб, необходимых для функционирования материального производства, рынка и нематериальной сферы. Это позволяет рассматривать инфраструктуру как определенный ресурс территории, то есть ее инфраструктурный потенциал – составную часть социально-экономического потенциала региона. Иными словами, *инфраструктурный потенциал территории* (региона) можно определить как совокупность расположенных на ней объектов инфраструктуры в виде основных производственных и непроизводственных фондов, обеспечивающих устойчивое развитие и эффективное функционирование всего регионального хозяйственного комплекса, а также улучшение качества жизни населения[3].

*Диагностика* инфраструктурного потенциала региона основывается на представлении об инфраструктуре как совокупности основных (производственных и непроизводственных) фондов территории. Это позволяет рассчитать интегральный показатель *фондонасыщенности* территории по формуле (1):

$$F_S = \frac{F}{S},$$

где

$F$ – величина стоимости основных фондов территории (региона), руб.;

$S$ – площадь территории, км$^2$.

Чем больше фондонасыщенность территории, тем соответственно выше ее инфраструктурный потенциал[4].

С целью учета качественного состояния инфраструктуры в формулу дополнительно был включен поправочный коэффициент, отражающий степень износа основных фондов.

По результатам проведенной (на начало 2018 г.) диагностики инфраструктурного потенциала регионов России лидерами по показателю фондонасыщенности (без учета городов федерального значения) стали Московская область – 157 млн. руб. на км$^2$, Республика Крым – 83, Краснодарский край – 71, Республика Татарстан – 57, Калининградская область – 51 млн. руб. на км$^2$ (рис. 1). В первую десятку вошли также Белгородская, Самарская, Липецкая и Тульская области, Чувашская Республика с показателями соответственно 45–36 млн. руб. на км$^2$, что позволяет говорить об их сравнительно высоком инфраструктурном потенциале[5].

Регионами-аутсайдерами по фондонасыщенности территории оказались Чукотский автономный округ, Магаданская область, республики Тыва и Саха (Якутия) в которых этот показатель колебался в пределах 0,2–0,6 млн. руб. на км$^2$, что свидетельствует о крайне низком уровне развития их инфраструктурного потенциала.

Расчеты фондонасыщенности территории позволили сгруппировать все регионы по уровню развития инфраструктурного потенциала. В группу с относительно высоким инфраструктурным потенциалом с показателем фондонасыщенности, превышающим среднероссийский уровень в 1,5 и более раз, вошли 46 субъектов РФ или 54% от общего их числа; в 1,2–1,6 раза – 9 субъектов РФ (11%); 4 субъекта РФ (5%) с отклонениями значений фондонасыщенности территории в пределах 0,8–1,2 раза отнесены нами к регионам со средним уровнем развития инфраструктурного потенциала (фондонасыщенность их территории близка к среднему значению по стране); еще 26 субъектов РФ (30%) составляют группу с низким (0,4-0,8 раза) и очень низким (менее 0,4 раза от среднероссийского уровня) инфраструктурным потенциалом. Таким образом, свыше 1/4 субъектов РФ имеют более низкий по сравнению со средним по стране уровень развития инфраструктурного потенциала.

---

[1] Ильченко А.Н., Абрамова Е.А. Оценка инфраструктурного потенциала региона // Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. 2010. – № 2. – С. 28–35; Овешникова Л.В. Исследование проблем инфраструктуры региональной экономики // Фундаментальные исследования. 2014. – № 12, ч. 10. – С. 2190-2195. – http://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=36550

[2] Дронов В.П. Инфраструктура и территория (географические аспекты теории и российской практики): монография. – М.: Изд-во МПГУ, 1998. – 244 с.; Маергойз И.М. Территориальная структура хозяйства. – Новосибирск: Наука, 1986. – 304 с. Вместе с тем в оценке инфраструктурного потенциала региона не следует учитывать относящиеся к основным фондам оборотные средства (машины и оборудование, транспортные средства, инструменты и хозяйственный инвентарь и др.), что создает определенные трудности при осуществлении расчетов

[3] Плисецкий Е.Е., Плисецкий Е.Л Инфраструктурный потенциал регионов России как фактор устойчивого регионального развития // Вопросы государственного и муниципального управления. 2020.– № 3. – С. 165–186.

[4] Отдельные авторы предлагают для выявления более объективной картины определять также и величину стоимости основных фондов на душу населения, проживающего на этой территории. См.: Салькаева Д.Ф. Основные фонды в оценке инфраструктурного потенциала в развитии регионов Приволжского федерального округа // Регионология. 2014. – № 4. – С. 79–85.

[5] Плисецкий Е.Е., Плисецкий Е.Л Инфраструктурный потенциал регионов России как фактор устойчивого регионального развития // Вопросы государственного и муниципального управления. 2020.– № 3. – С. 165–186.

В качестве выводов отметим следующее. Анализ существующих подходов к определению понятия инфраструктурного потенциала региона и методам его диагностики выявил наличие заметных расхождений и необходимость дальнейшего совершенствования самой методики оценки.

Полученные результаты диагностики показали существенные различия в размещении инфраструктурного потенциала**:** максимальным потенциалом обладают города федерального значения – Москва, Санкт-Петербург, Севастополь, а также республики Крым и Татарстан, Краснодарский край, Московская и Калининградская области, причем он заметно убывает в направлении на восток и север страны. Следовательно, расположенные здесь регионы менее привлекательны для потенциальных инвесторов с точки зрения их инфраструктурной подготовленности к предпринимательской деятельности.

Результаты диагностики инфраструктурного потенциала российских регионов могут оказаться востребованными при разработке прогнозов, стратегий и программ их социально-экономического развития для обоснования принятия управленческих решений, направленных на повышение инфраструктурной обеспеченности и инвестиционной привлекательности территорий.

***Рисин И.Е.***
д.э.н., профессор, зав. кафедрой региональной экономики и территориального управления, Воронежский государственный университет
***Чичерина А.С.***
соискатель, Воронежский государственный университет

# СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДХОДОВ К РЕШЕНИЮ КЛЮЧЕВЫХ ЗАДАЧ РАЗРАБОТКИ СТРАТЕГИЙ РАЗВИТИЯ КРУПНЫХ ГОРОДОВ

***Ключевые слова****: крупные города, стратегии развития, цели социально-экономического развития, конкурентные преимущества.*
***Keywords****: major cities, development strategies, goals of socio-economic development, competitive advantages.*

Стратегии развития крупных городов России, разработанные в соответствии с требованиями Федерального закона Российской Федерации от 28 июня 2014 г. «О стратегическом планировании в Российской Федерации» отличаются от предыдущих стратегий не только периодом действия, но и содержанием, включающим результаты решения не только традиционных, но и новых задач. Постановка последних потребовала выработки подходов к их решению. Анализ подходов, использованных разработчиками Стратегий, позволит дать оценку современной практики муниципального стратегического планирования.

Информационную базу анализа составили актуализированные стратегии социально-экономического развития Воронежа[1], Казани[2], Калининграда[3], Пензы[4], Ростова-на-Дону[5], Твери[6], Тольятти[7].

Контент-анализ Стратегий позволил идентифицировать методические подходы к решению ключевых задач их разработки, а сравнительный анализ – выявить их отличительные характеристики. Систематизируем полученные результаты.

1. *Оценка достижения ранее поставленных целей.*

Выявлено два основных подхода к решению этой задачи.

Первый подход, реализованный разработчиками стратегий развития Казани, Ростова-на-Дону, Калининграда, Тольятти, Пензы, Твери, предусматривал характеристику достигнутого уровня социально-экономического развития города посредством экономико-статистического анализа изменений ряда значимых показателей, основной перечень которых включал: численность населения, совокупный объем отгруженных товаров, работ, услуг, среднемесячную заработную плату.

При этом число показателей варьирует от 20 (Пенза) до 127 (Тверь). Существенно отличаются и временные периоды, в рамках которых анализируется их динамика. Так, разработчики Стратегии развития Пензы выявляют изменения за последний год, Ростова-на-Дону – за последние 5 лет.

В ряде случаев разработчики осуществляют сравнение достигнутого уровня развития муниципального образования с положением других городов, относящихся к одному Федеральному округу (Стратегии развития Ростова-на-Дону, Пензы, Твери), со среднероссийскими значениями анализируемых показателей (Стратегия развития Твери). Такие действия разработчиков, безусловно, является продуктивными. Другое дело, что они отличают только единичные практики.

Полагаем, что названный подход, ориентированный на выявление динамики изменений, происходящих в социально-экономической системе крупного города, оставляет вне оценки соответствие плановой (установленной в действующей стратегии) и фактической траекторий их развития.

---

[1] О Стратегии социально-экономического развития городского округа город Воронеж на период до 2035 года. – http://docs.cntd.ru/document/550300779

[2] О Стратегии социально-экономического развития муниципального образования г. Казани до 2030 года. – http://docs.cntd.ru/document/446400472

[3] Об утверждении Стратегии социально-экономического развития городского округа «Город Калининград» на период до 2035 года (с изменениями на 3 июля 2019 года). – http://docs.cntd.ru/document/550170098

[4] Об утверждении Стратегии социально-экономического развития города Пензы до 2030 года. – http://docs.cntd.ru/document/446558561

[5] Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Ростова-на-Дону на период до 2035 года. – http://docs.cntd.ru/document/550321220

[6] О Стратегии социально-экономического развития города Твери до 2035 года. – http://docs.cntd.ru/document/561699398

[7] О Стратегии социально-экономического развития городского округа Тольятти на период до 2030 года. – https://tgl.ru/files/documentation/str-ser-2030.pdf

Второй подход, реализованный разработчиками Стратегии развития Воронежа, изначально был ориентирован на оценку достигнутых целей посредством сопоставления плановых и фактических значений социально-экономических показателей. При этом разработчики дополнили полученную оценку анализом причин отклонений от запланированных значений показателей.

Полагаем, что именно второй подход соответствует сути поставленной задачи.

2. *Определение относительных конкурентных преимуществ города.*

Выявлено два основных подхода к решению задачи.

Первый подход основывается на отождествлении конкурентных преимуществ с сильными сторонами социально-экономической системы города. Разработчики Стратегий развития Казани, Ростова-на-Дону, Пензы, Твери, выявляя в результате проведенного SWOT-анализа сильные стороны названной системы, фиксировали их в качестве искомых конкурентных преимуществ.

Второй подход, реализованный разработчиками Стратегии развития Воронежа, предусматривал идентификацию конкурентных преимуществ города посредством их выбора из состава его сильных сторон с учетом возможностей и угроз, прогнозируемых в его внешней среде.

3. *Обоснование целевой функции города, включая его миссию, стратегические цели, задачи, приоритеты.*

Выявлено три основных подхода, реализованных разработчиками.

Первый предусматривал определение вышеназванных составляющих целевой функции, не фиксируя существующие между ними содержательные связи.

Характерен пример Стратегии развития Ростова-на-Дону, где в хаотичном порядке предложены приоритеты, бренды города, цели, задачи, стратегические проектные инициативы. Разрозненность составляющий целевой функции присуща и Стратегии развития Пензы.

Такой подход противоречит принципу системности, следование которому необходимо для обеспечения необходимой субординации составляющих целевой функции.

Второй подход, реализованный разработчиками Стратегий развития Казани и Твери, предусматривал взаимосвязанное обоснование стратегической цели первого порядка, приоритетов, целей второго порядка, задач и конкретных направлений. Однако и в этом случае претендовать на системность он не может, поскольку отсутствует определение миссии муниципального образования, что не позволяет зафиксировать его уникальные характеристики и предназначение для разных групп стейкхолдеров и внешнего окружения.

Третий подход, реализованный разработчиками Стратегий развития Воронежа, Тольятти, предусматривал последовательное взаимосвязанное обоснование миссии, генеральной цели, стратегических целей первого порядка, приоритетов, стратегических целей второго порядка, задач социально-экономического развития городских округов.

4. *Выбор показателей достижения целей социально-экономического развития города.*

Выявлено три основных подхода к решению этой задачи.

Первый подход, реализованный разработчиками Стратегий развития Калининграда, Тольятти, Пензы предусматривал использование только количественных показателей, предоставляемых Федеральной службой государственной статистики Российской Федерации. При этом их значения зафиксированы либо по этапам реализации Стратегии (Калининград, Тольятти), либо на конец срока ее действия (Пенза).

По нашему мнению, такой подход, во-первых, исключает возможность проведения оперативного (по годам) мониторинга процесса и результатов развития городов, во-вторых, оставляет вне поля оценки качественные изменения, происходящие в их социально-экономической системе, не отражаемые официальной статистикой.

Второй подход, реализованный разработчиками Стратегий развития Новосибирска, Ростова-на-Дону, предусматривал использование количественных и качественных показателей. Его существенным недостатком, как и в предыдущем случае, является отсутствие значений показателей по годам реализации Стратегии.

Третий подход, реализованный разработчиками Стратегий развития Воронежа, Казани, Твери отличается комплексным применением количественных и качественных показателей, использованием показателей по всему перечню стратегических целей, определением значений показателей по каждому году реализации Стратегии.

Полагаем, что такой подход способен обеспечить формирование полноценного мониторинга результатов социально-экономического развития городов в процессе реализации Стратегий.

Проведенный анализ современной практики разработки Стратегий социально-экономического развития крупных городов позволяет зафиксировать присущие ей недостатки. К ним могут быть отнесены следующие.

– низкий уровень разнообразия методов и инструментов, используемых в решении поставленных задач;

– отсутствие четких, однозначно интерпретируемых требований, определяющих необходимый уровень качества результатов, полученных при решении ключевых задач разработки Стратегий;

– несистемность процесса планирования, проявляющаяся в слабой увязке основных содержательных компонентов Стратегии (миссии и стратегических целей, стратегических целей и задач, стратегических целей и показателей их достижения).

Главными причинами, обусловившими наличие названных недостатков, являются:

– отсутствие методических рекомендаций, определяющих состав и содержание инвариантных (не зависящих от институциональных, экономических и иных особенностей муниципального образования) характеристик Стратегии;

– отсутствие достаточного числа квалифицированных кадров, обладающих компетенциями, необходимыми для профессионального решения ключевых задач разработки Стратегий;

– неразвитость муниципальной статистики, ограничивающей информационную базу анализа современного состояния и потенциала городских округов, определения их относительных (в сравнении с другими муниципальными образованиями) конкурентных преимуществ.

В преодолении названных недостатков целесообразно задействовать бенчмаркинг, ориентированный на выбор лучших российских практик стратегического планирования.

Важным компонентом информационной базы его применения могут стать и эмпирические данные, характеризующие позитивный зарубежный опыт разработки Стратегий развития местных сообществ.

***Романова А.А.***
к.э.н., доцент, Орловский государственный университет
romanova.osu@yandex.ru
***Романов П.А.***
аспирант, Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС
r-peter@mail.ru

# РОЛЬ ЭКОНОМНЫХ ИННОВАЦИЙ В ОБЕСПЕЧЕНИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

***Ключевые слова:*** *экономные инновации, устойчивое развитие территории, социальное предпринимательство, качество жизни, эффективность инноваций.*

***Keywords:*** *frugal innovation, sustainable development of the territory, social entrepreneurship, quality of life, efficiency of innovation.*

Оценивая результаты реализации инновационной политики, эксперты обычно опираются на показатели эффективности инвестиций в новые комбинации, сопоставляя полученный результат и затраченные ресурсы. Особое внимание уделяется именно увеличению эффекта от реализованных инноваций, поскольку априори предполагается, что лидерство в этой сфере – удел богатых стран и крупных компаний, которые могут позволить себе выделить значительные ресурсы на финансирование научных исследований и разработок. Как следствие, чем больше средств направляется на поддержку новаторской деятельности, тем больше получаемые «инновационные дивиденды».

Как правило, подобные рассуждения опираются на практику развитых стран, обладающих огромными возможностями. Означает ли ограниченность ресурсов дальнейшее увеличение существующего разрыва между богатыми и бедными регионами, компаниями-лидерами и амбициозными стартапами? Существует ли иной путь увеличения доходов от инновационной деятельности помимо наращивания расходов на НИОКР?

Появление экономных или бережливых инноваций как важнейшего направления новаторской деятельности стало ответом на эти вопросы. Искусство делать больше с меньшими затратами известно как джугаад (Jugaad), что в переводе с хинди означает «эффективное преодоление жестких ограничений путем импровизации с использованием ограниченных ресурсов»[1]. Экономные инновации позволяют предпринимателям развивающихся стран, прежде всего Индии, Китая (принцип zizhu chuangxin), Бразилии (gambiarra), Кении (jua kali), сталкивающихся с нехваткой ресурсов, вводить новшества и предлагать инновационные продукты с наименьшими затратами[2].

Изобретатели, руководствуясь этим подходом, реагируют на потребности местных жителей и предлагают простые в реализации идеи, такие как, например, глиняный холодильник в Индии, использующий испарение вместо электрического мотора для охлаждения продуктов. Рассматривая бедных потребителей как огромный рынок, а не в качестве объекта благотворительности, предприниматели, практикующие джугаад, делают товары доступными и практичными без ненужных функций.

Следует отметить, что популярность такого подхода делает его привлекательным и для крупных компаний из развитых стран. Среди приверженцев экономных инноваций можно найти даже транснациональные корпорации, например, General Electric (GE).

Действительно, многие производители адаптируют свои продукты к возможностям и предпочтениям потребителей из развивающихся стран, однако, не каждое изменение можно отнести к экономным инновациям. Как правило, такие новые комбинации начинаются с анализа потребностей небогатых покупателей в качестве отправной точки, и сокращения функций товара до самых необходимых. Такой подход часто называют «обратным новшеством»[3].

Разработка лаборатории General Electric в индийском Бангалоре – портативный электрокардиограф Mac 400 является ярким примером обратного новшества: количество кнопок на приборе сократилось до четырех, громоздкий принтер заменило устройство, используемое в билетных автоматах. Такой электрокардиограф, работающий как от сети, так и от батарей, помещался в небольшой рюкзак. Как следствие, Mac 400 продавался за 800 долларов вместо 2000 долларов за стандартный аналог, что позволило снизить стоимость ЭКГ до 1 доллара на пациента[4].

---

[1] Jugaad: A New Growth Formula / Bloomberg. 2010. – January 25. – https://www.bloomberg.com/news/articles/2010-01-26/jugaad-a-new-growth-formula

[2] Gardiner B. «Jugaad» innovation: the businesses getting creative in the face of scarcity // The Guardian. 2013. – 3 December. – https://www.theguardian.com/sustainable-business/jugaad-innovation-business-creativity-scarcity

[3] First break all the rules // The Economist. 2010. – April 17. – https://www.economist.com/special-report/2010/04/17/first-break-all-the-rules

[4] Ibid.

Концепцию экономных инноваций компания Siemens использует при разработке продуктов SMART – простых, надежных, доступных и удобных в обслуживании. Первоначально такой подход применялся для привлечения покупателей на развивающихся рынках, поскольку такие товары можно было продавать по цене вдвое ниже, чем у дорогих аналогов. Тем не менее, в настоящее время бережливость определяет уже глобальную стратегию компании: она попрежнему продает качественные товары, однако инженеры изначально настроены на поиск и выделение первоочередных потребностей покупателей[1].

Таким образом, генерирование идей, базирующихся на принципе экономных инноваций, позволяет ведущим компаниям не только поддерживать гибкость и конкурентоспособность, но и становится определяющим при разработке стратегий развития корпораций.

Большинство исследователей выделяют четыре составляющих концепции экономных инноваций:

– бережливость, позволяющую справиться с ограниченностью ресурсов;

– тесное взаимодействие клиентов, сотрудников и партнеров, дающее точное представление о запросах потребителей;

– поддержка и стимулирование руководителями компании инициативы, идущей от работников;

– гибкость в планировании и деятельности, обеспечивающую быструю адаптацию к меняющимся условиям бизнеса.

Экономные инновации, опирающиеся на ограниченные ресурсы, могут стать единственным решением при недостаточности капитала, природных ресурсов или при использовании инфраструктуры, требующей модернизации. Более того, такие новые комбинации зачастую позволяют решить проблемы занятости и экологии, становясь важнейшим инструментом обеспечения устойчивого развития территории.

Так, технология строительства дорог с использованием переработанного пластика, предложенная профессором инженерного колледжа Тиагараджара Раджагопаланом Васудеваном (Rajagopalan Vasudevan), с одной стороны, обеспечивает безопасную утилизацию бытовых отходов, а с другой, – создает рабочие места для участников групп самопомощи, собирающих, сортирующих и перепродающих пластиковый мусор. Идея превращать мусор (бутылки, пакеты и обертку от продуктов) в подобие битума при укладке асфальта, не только удешевляет прокладку дорог, обеспечивает самозанятость незащищенных слоев населения, но и предотвращает экологическую катастрофу, с которой столкнулась Индия.

Простой метод профессора Васудевана предполагает использование не подлежащего вторичной переработке ресурса, в частности, многослойных упаковок, состоящих из пластика, полиэстера и алюминия. Они измельчаются, плавятся и становятся материалом для дорожного строительства.

За первые десять лет внедрения инновационного решения по всей Индии было построено более 5 тысяч километров «пластиковых» дорог. Предлагаемая технология не требует больших инвестиций или изменения существующих способов прокладки трасс, являясь ярким примером экономных инноваций. Сам новатор сформулировал этот подход так: «Какой смысл тратить тысячи рупий, если мы можем сделать это намного дешевле?»[2].

Концепция экономных инноваций способствует развитию социального предпринимательства. Пример SELCO India, основанной в 1995 году, которая «предоставляет устойчивые энергетические решения и услуги малообеспеченным домохозяйствам и предприятиям», является показательным. Деятельность предприятия была направлена на то, чтобы дать беднейшим слоям населения Индии, чьи потребности игнорировались традиционными поставщиками электроэнергии, доступ к ее альтернативным источникам.

Основатель компании, Хариш Ханде (Harish Hande), так описывает миссию SELCO: «Мы используем солнечную энергию в качестве катализатора для создания целостного и устойчивого механизма, с помощью которого бедные могут навсегда избавиться от бедности»[3]. Предприниматель-новатор создал жизнеспособную, приносящую доход модель, опираясь на новые комбинации в технологиях, организации бизнеса и финансах.

Имея огромный рынок сбыта, включающий 600 млн. индийцев, не имеющих доступа к электрическим сетям, Хариш Ханде уже продал свыше 100 тысяч модульных систем солнечного освещения в труднодоступных регионах Индии, используя новаторскую бизнес-модель, которая обеспечивает домашние хозяйства, школы и магазины доступной электроэнергией с оплатой по мере использования.

Компания взаимодействует с сельскими общинами, где Хариш Ханде сформировал команды местных технических специалистов для обслуживания солнечных батарей и инфраструктуры, обеспечивая занятость 560 сотрудников. Понимая проблемы своих потребителей, предприниматель создал устойчивую модель финансирования, опирающуюся на ежедневные выплаты по микрокредитам, несмотря на то, что ранее банки не рассматривали участников таких местных сообществ в качестве своих клиентов и не предлагали продуктов с ежедневными платежами.

В настоящее время SELCO обслуживает примерно 675 тысяч домашних хозяйств и 12 тысяч организаций, превратившись в структуру, объединяющую четыре взаимосвязанных инициативы: SELCO Business, SELCO Foundation, SELCO Incubation, SELCO Fund.

SELCO Business продолжает свою работу и своим примером показывает, что модель социального бизнеса может быть жизнеспособной. SELCO Foundation – некоммерческая организация, чья миссия заключается в поддержке

---

[1] Gardiner B. «Jugaad» innovation: the businesses getting creative in the face of scarcity // The Guardian. 2013. – 3 December. – https://www.theguardian.com/sustainable-business/jugaad-innovation-business-creativity-scarcity

[2] Akash Kapur. India's «Plastic Man» Turns Litter Into Paved Roads / Bloomberg. 2014. – July 11. – https://www.bloomberg.com/news/articles/2014-07-10/indias-plastic-man-chemist-turns-litter-into-paved-roads

[3] https://www.sustainablejungle.com/sustainable-tech/selco-india-social-business/

социальных, финансовых и технических инноваций для обеспечения устойчивого развития малообеспеченных сообществ. SELCO Incubation поддерживает стартапы местных предпринимателей в области «зеленой» энергетики. Деятельность SELCO Fund предполагает инвестиции в малый бизнес, возникший благодаря усилиям сообщества SELCO.

Среди инноваций, поддержанных SELCO, много проектов, направленных на обеспечение доступа к качественной медицине. В частности, поддержка бесперебойного энергоснабжения позволяет повысить эффективность оказания медицинской помощи: например, с помощью системы хранения вакцин и мобильного стоматологического кресла, работающих на солнечной энергии.

Успех модели SELCO, опирающейся на экономные инновации для обеспечения устойчивого развития и борьбы с бедностью, как считает сам основатель компании Хариш Ханде, может повторяться везде, поскольку этот опыт является универсальным. Именно поэтому особое внимание SELCO уделяет распространению своих идей, в частности, в странах Африки, сталкивающихся с похожими проблемами[1].

Действительно, значение экономных инноваций для улучшения качества жизни в развивающихся странах трудно переоценить. Именно такой подход все чаще используется для решения не только экономических и экологических, но и социальных проблем. Следует отметить, что эффективность реализации инновационных решений во многом определяется взаимодействием государственных органов, предприятий, некоммерческих организаций, волонтеров.

Так, Peek, гибридная организация, состоящая из благотворительного фонда Peek Vision и принадлежащей ему торговой компании Peek Vision Ltd, имеющая офисы в Ботсване и Великобритании, известна инновационными продуктами для оказания офтальмологической помощи в странах с низким и средним уровнем дохода[2].

Компания разрабатывает приложение для проверки остроты зрения Peek Acuity на базе смартфона с операционной системой Android, разработанное экспертами-офтальмологами, которое помогает выявить людей, нуждающихся в дальнейшем обследовании. Данное приложение позволяют даже непрофессионалу оценить качество зрения пациента, который должен увидеть букву на экране смартфона и ответить на вопросы по мере изменения изображения. Программа оценивает результаты и определяет полученные баллы, характеризующие качество зрения.

Совместно с партнерскими организациями Peek реализует более широкую программу офтальмологической помощи во многих странах, например, в Гане, Ботсване, Зимбабве, Кении, Пакистане, Непале. Peek Solutions – инновационные инструменты, разработанные специально для ограниченных ресурсов, включают в себя проверку зрения с помощью смартфона, обследование здоровья глаз, анализ данных в реальном времени, обучение и техническую поддержку. Бережливые инновации в данном случае позволяют проводить широкомасштабные проверки зрения в школах и отдаленных общинах. Данные о пациентах, нуждающихся в помощи, передаются местным службам, что позволяет органам здравоохранения повысить эффективность своих программ и использовать ограниченные ресурсы с наибольшей отдачей.

Недостаточность ресурсов в медицинской сфере, ярко проявившаяся в условиях пандемии коронавируса, способствовала росту популярности экономных инноваций не только в развивающихся странах. Так, деятельность ClickMedix, которая, как указано на ее сайте, «работает где угодно – от деревень в Африке до Нью-Йорка», охватывает 18 стран, в том числе: США, Мексику, Индию, Китай, Египет и Уганду.

ClickMedix, социальное предприятие в сфере мобильного здравоохранения, основанное преподавателями и студентами Массачусетского технологического института (MIT) и Университета Карнеги-Меллона. Главная цель создания компании – расширение возможностей врачей и медицинских учреждений с помощью удаленной диагностики и руководства медсестрами с использованием мобильных телефонов для обслуживания наибольшего числа пациентов, которым в силу различных причин в полной мере не доступна традиционная медицинская помощь.

По сути, телемедицина и телеконсультации – это реализация принципа бережливых инноваций, поскольку их появление стало ответом на недостаточность ресурсов: доступа к медицинским услугам (не все пациенты могут легко добраться до врача узкого профиля); денег (не каждый пациент может позволить себе дорогостоящее медицинское обслуживание); медицинских работников (многие страны сталкиваются с нехваткой кадров в здравоохранении). Инновационная бизнес-стратегия ClickMedix сокращает время ожидания пациентов, позволяет врачам обслуживать в 4–15 раз больше пациентов, создает новые рабочие места на уровне общин[3]. Медицинский работник в самых отдаленных частях мира с сотовым телефоном, на котором установлено приложение от ClickMedix, подключен к платформе, объединяющей лучших практикующих врачей. С распространением мобильной связи медицинские услуги на ее базе становятся все более популярными, соединяя пациентов и высококлассных специалистов, что, в конечном счете, позволяет повысить эффективность системы здравоохранения.

Как показывает пример ClickMedix, спрос на экономные инновации уже вышел за пределы развивающихся стран, и в условиях различных кризисов, как, например, пандемии коронавируса, их востребованность становится общепризнанной. В последние годы они постепенно становились популярными в развитых странах, где за финансовым кризисом и рецессией последовал период стагнации доходов домашних хозяйств.

Важнейшее преимущество бережливых инноваций заключается в том, что во многих случаях новые комбинации возникают внутри старых процессов и технологий в ответ на имеющиеся запросы потребителей. Кажущаяся скромность и «незначительность» таких нововведений не должна вводить в заблуждение, в действительности такие инновации способны обеспечить устойчивое развитие местных сообществ в условиях жестких ресурсных ограниче-

[1] Scope for energy access interventions: Tanzania & Nigeria. A Scenario Report / SELCO Foundation. 2016. – https://drive.google.com/file/d/0B0ERzReFMz0nYTQ1TzRoTjNfWm8/view

[2] https://www.peekvision.org/en_GB/about-peek/what-is-peek-vision/

[3] https://clickmedix.com/about-us-3/#

ний. Бережливость, открытость, гибкость и ориентированность на сотрудничество, свойственные экономным инновациям, делают джугаад, «хитроумное импровизированное решение», эффективным инструментом стимулирования экономического роста, решения социальных и экологических проблем.

***Рублев В.В.***
аспирант, Российский экономический университет
v.v.rublev@yandex.ru
***Ларин О.Н.***
д.т.н., профессор, Российский экономический университет
www.vladimir-rublev.com

# ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ АЭРОПОРТОВ ЦФО В УСЛОВИЯХ ПРЕОДОЛЕНИЯ КРИЗИСА, ВЫЗВАННОГО НЕГАТИВНЫМ ВЛИЯНИЕМ ПАНДЕМИИ COVID-19

***Ключевые слова:*** *аэропорты ЦФО, региональные аэропорты, региональные авиаперевозки, бюджетные авиакомпании, антикризисное управление.*
***Keywords:*** *Central Federal District airports, regional airports, regional air transportation, low-cost airlines, crisis management.*

Фундаментальной проблемой региональных аэропортов ЦФО (*за исключением аэропортов Московского авиационного узла*) является низкий показатель пассажиропотока. Пассажиропоток аэропорта как один из основных показателей экономической деятельности является следствием развитости маршрутной сети, а также обусловлен количеством авиакомпаний-партеров, выполняющих регулярные или сезонные пассажирские авиарейсы.

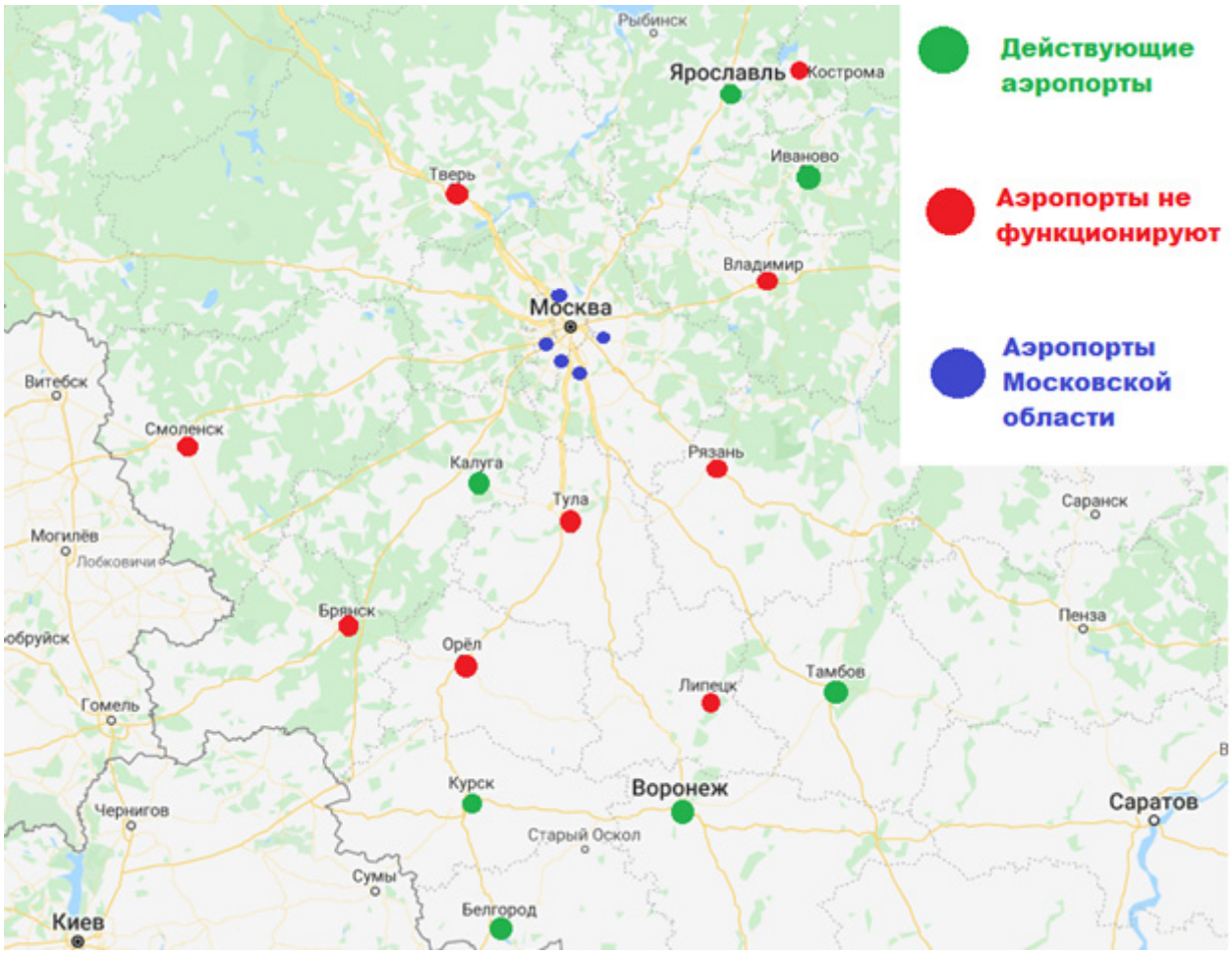



**Рисунок 1.**
**Аэропорты Центрального федерального округа по состоянию на 2020 г.**

ЦФО занимает территорию 650,2 тыс. кв. км, что превышает территорию многих европейских государств и составляет всего 3,8% территории РФ. Население ЦФО, по данным статистки за 2020 год, составляет 39,4 млн. человек,

что также сопоставимо с населением крупного европейского государства. При этом на территории ЦФО высокий показатель пассажиропотока имеют аэропорты Московского авиационного узла (МАУ). Так, по итогам деятельности за 2019 год рост их пассажиропотока составил 5,7% (услугами аэропортов МАУ воспользовались 101 692 403 пассажира)[1]. В том числе: пассажиропоток аэропорта Шереметьево составил 49,9 млн. пассажиров; аэропорта Домодедово – 28,3 млн. пассажиров; услугами аэропорта Внуково воспользовались свыше 22 млн. пассажиров, аэропорта Жуковский – практически 1 млн. пассажиров.

Представим данные аэропортов ЦФО по состоянию на 2020 год (рис. 1). В структуру аэропортов МАУ входят аэропорты: Шереметьево, Домодедово, Внуково, Жуковский, Остафьево (обслуживает рейсы авиакомпании Газпромавиа). Действующими региональными аэропортами ЦФО по состоянию на 2020 год являются: аэропорт г. Ярославль; аэропорт г. Иваново; аэропорт г. Калуга; аэропорт г. Курск; аэропорт г. Белгород; аэропорт г. Тамбов; аэропорт г. Воронеж.

Представим данные пассажиропотока региональных аэропортов ЦФО по итогам деятельности за 2019 год (рис. 2).

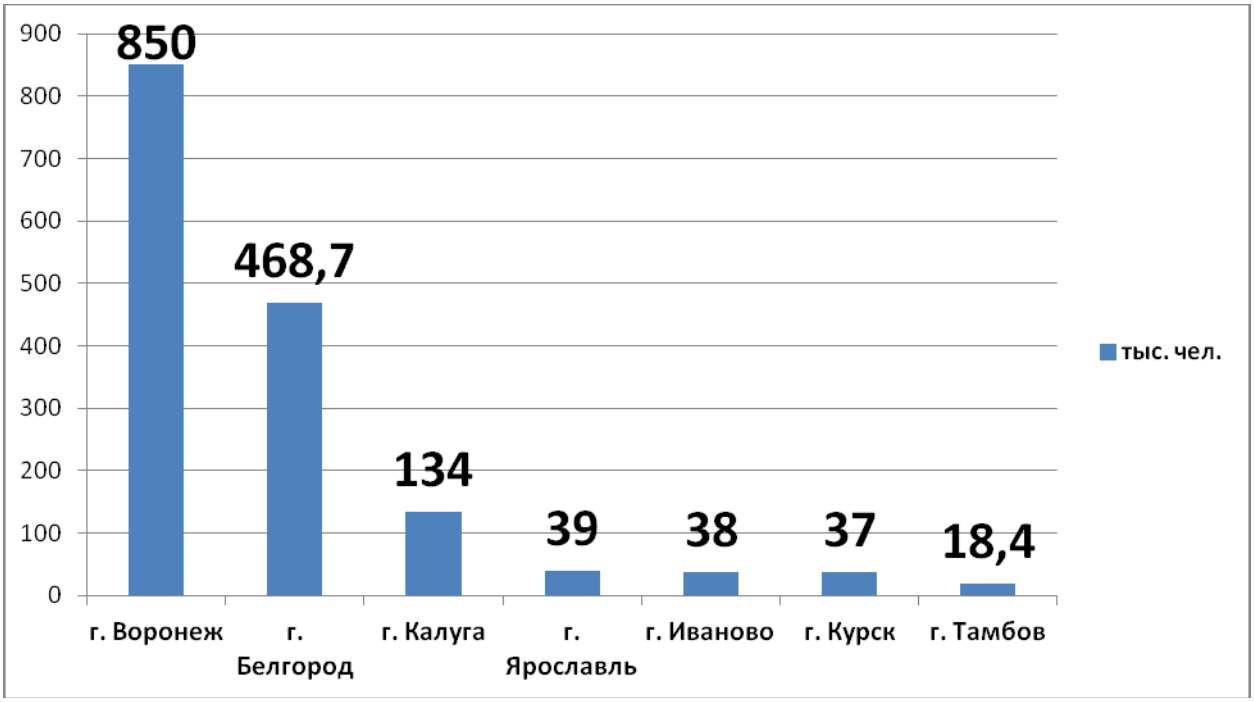



**Рисунок 2.**
**Пассажиропоток аэропортов ЦФО за 2019 год, тыс. чел.**[2]

Наибольший показатель пассажиропотока имел аэропорт г. Воронежа. Это обусловлено двумя ключевыми факторами: удаленностью от Москвы и развитостью маршрутной сети. Жители Воронежской области имеют возможность совершать авиаперелеты по основным направлениям из регионального аэропорта, в то время как жители других областей, близлежащих к Московской области, предпочитают пользоваться услугами аэропортов МАУ. Примечательным является показатель аэропорта г. Калуга. Несмотря на незначительную удаленность от аэропортов МАУ, по итогам деятельности за 2019 год аэропорт получил рекордный рост пассажиропотока + 262% (рис. 3). Обусловливающим фактором роста пассажиропотока стало расширение маршрутной сети и включение направлений г. Калуга – г. Калининград, г. Калуга – г. Симферополь в перечень субсидируемых. Программа субсидирования региональных авиаперевозок направлена на увеличение пассажиропотока региональных аэропортов и развитие сегмента региональных авиаперевозок. Авиакомпании предоставляют льготным категориям граждан возможность приобретения авиабилетов по фиксированной стоимости в обмен на финансовую поддержку со стороны государства. Программа доказала свою эффективность и с момента ее реализации оказала положительное влияние на развитие регионального внутреннего авиасообщения[3].

[1] Пассажиропоток аэропортов МАУ увеличился в 2019 году на 5,7%. – https://www.aviapages.ru/news/207836-passazhiropotok-aeroportov-mau-v-2019-godu-uvelichilsya-na-57

[2] Объемы перевозок через аэропорты России по итогам 2019 года / Росавиация. – https://favt.ru/dejatelnost-ajeroporty-i-ajerodromy-osnovnie-proizvodstvennie-pokazateli-aeroportov-obyom-perevoz

[3] Рублев В.В. Анализ эффективности мер государственной поддержки региональных пассажирских авиаперевозок в Российской Федерации // Современная экономика: проблемы и решения. – Воронеж. 2020. – № 7 (127). – С. 161–177.

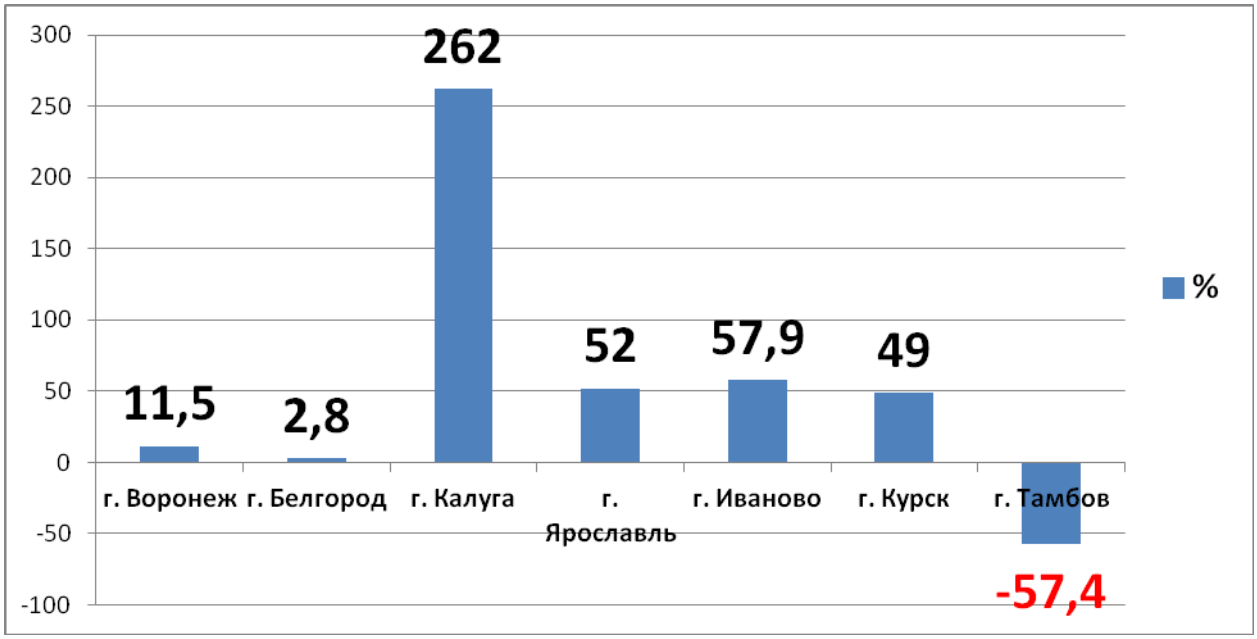



**Рисунок 3.**
**Динамика роста пассажиропотока аэропортов ЦФО за 2019 год по отношению к показателям 2018 года, %**[1]

Кризис 2020 года, обусловленный введением временных ограничительных и запретительных мер на авиаперевозки, окажет крайне негативное влияние на объемы пассажиропотока по итогам года. По оценкам экспертов IATA (Международный авиационный комитета) падение рынка пассажирских авиаперевозок в 2020 году может достигнуть 60% к показателям 2019 года, а совокупный объем убытков авиакомпаний мира может составить около 157 млрд. долларов[2].

Представим данные динамики пассажиропотока региональных аэропортов ЦФО в период с января по сентябрь 2020 года (табл. 1).

Таблица 1

**Динамика роста/падения пассажиропотока аэропортов ЦФО в период с января по сентябрь 2020 г., % / 2019 г.**[3]

| город / месяц | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Воронеж | +12 | +9,5 | –33 | –97 | –94 | –79 | –47 | –41 | –42 |
| Белгород | +48 | +26 | –22 | –95 | –91 | –79 | –53 | –42 | –49 |
| Калуга | +269 | +242 | +206 | –74 | –77 | –53 | –28 | –10 | –18 |
| Ярославль | +98 | +94 | +92 | –60 | –95 | –51 | +1 | +77 | +112 |
| Иваново | +40 | +39 | +42 | –83 | –63 | –56 | –9,3 | –4,1 | +10 |
| Курск | +274 | +162 | –44 | –71 | –57 | –7,5 | +53 | +109 | +117 |
| Тамбов | + 1,5 | –21 | –25 | –83 | –39 | –60 | –11 | –5,9 | +41 |

Рассмотрим данные динамики пассажиропотока аэропортов МАУ в период с января по сентябрь 2020 года (табл. 2).

Таблица 2

**Динамика роста / падения пассажиропотока аэропортов МАУ в период с января по сентябрь 2020 г., % / 2019 г.**[4]

| город / месяц | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Шереметьево | –5,2 | –5,2 | –41 | –95 | –94 | –86 | –72 | –57 | –53 |
| Домодедово | +13 | +16 | –8 | –91 | –91 | –73 | –44 | –27 | –26 |
| Внуково | +9,1 | +8,8 | –24 | –97 | –7 | –79 | –60 | –43 | –38 |

На фоне общего падения рынка пассажирских авиаперевозок ряд региональных аэропортов ЦФО в III квартале 2020 года имел положительную динамику роста пассажиропотока (аэропорты Ярославля, Курска, Тамбова). Необхо-

[1] Рублев В.В. Анализ маркетинговой политики ведущих европейских бюджетных авиакомпаний «easyJet» и «Ryanair» // Региональные проблемы преобразования экономики. – Махачкала, 2020. – № 8 (118). – С. 187–196.

[2] IATA: 157 milliards de dollars et 60% des passagers perdus en 2020. – http://anacgabon.org/iata-157-milliards-de-dollars-et-60-des-passagers-perdus-en-2020.html

[3] Федеральное агентство воздушного транспорта (Росавиация). Объемы перевозок через аэропорты России. – https://favt.gov.ru/dejatelnost-ajeroporty-i-ajerodromy-osnovnie-proizvodstvennie-pokazateli-aeroportov-obyom-perevoz/

[4] Там же.

димо учесть, что рост пассажиропотока был обусловлен открытием ряда сезонных направлений, ранее не представленных в структуре маршрутной сети аэропортов. Наиболее востребованными оказались сезонные маршруты, связавшие регионы ЦФО с городами ЮФО и Республикой Крым. Стоит отметить, что развитие сезонного регионального авиасообщения оказывает положительное влияние на развитие внутреннего туризма, а сезонные направления по маршрутам Симферополь, Сочи, Адлер, Краснодар, Ставрополь позволяют жителям регионов ЦФО осуществлять быстрое и комфортное передвижение, без дополнительных потерь средств и времени на стыковки в аэропортах МАУ.

Необходимо учитывать еще один немаловажный фактор: в структуре региональных аэропортов ЦФО доля направлений бюджетных авиакомпаний продолжает оставаться на крайне низком уровне. Представим данные анализа структуры маршрутной сети региональных аэропортов ЦФО (рис. 4).

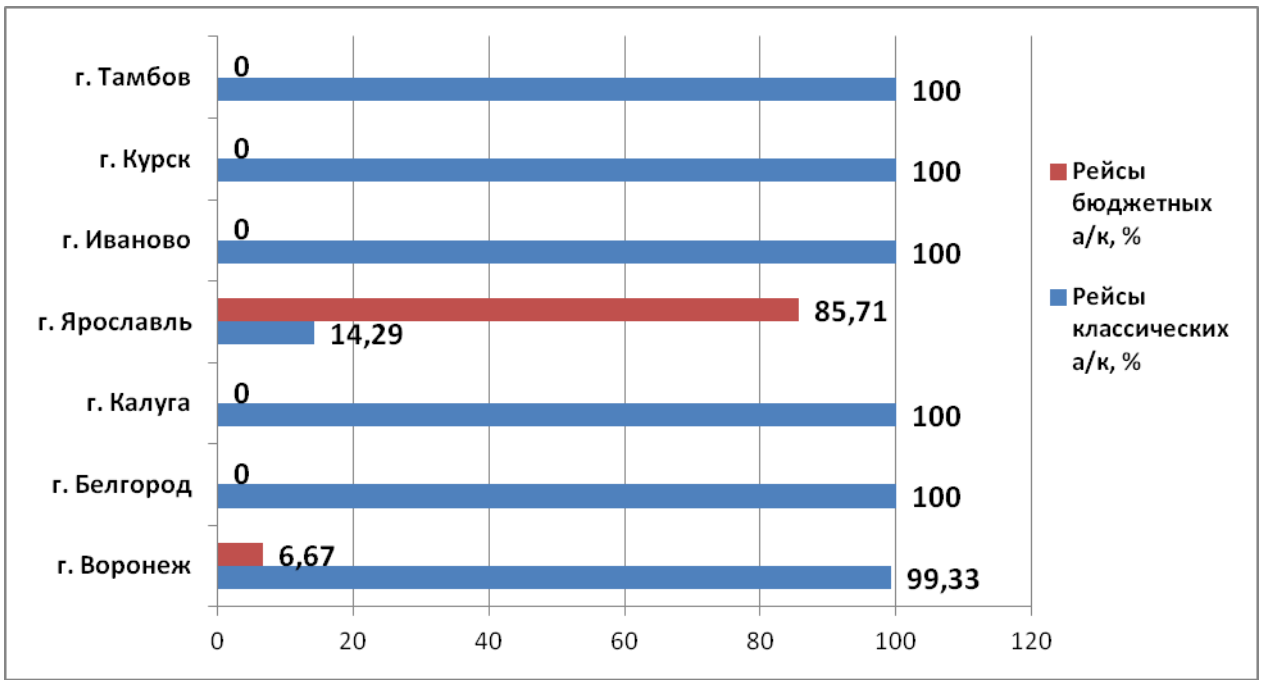



**Рисунок 4.**
**Доля рейсов классических и бюджетных авиакомпаний в структуре маршрутной сети аэропортов ЦФО (по состоянию на декабрь 2020 г.), %**[1]

Ключевым фактором роста пассажиропотока в период преодоления кризиса 2020 года может стать развитие направлений бюджетных авиакомпаний. Ситуация на рынке пассажирских авиаперевозок в III квартале 2020 года продемонстрировала тот факт, что на региональном уровне присутствует спрос на сезонные туристические направления. Бюджетные авиакомпании предлагают своим пассажирам более выгодные тарифные планы, дешевле билетов классических авиакомпаний на 20–30%. Это достигается за счет одноклассовой компоновки салона воздушного судна и минимального базового набора услуг (только перелет с ручной кладью).

Рост и развитие сегмента бюджетных авиаперевозок произошел в Европе в период преодоления кризиса 2008-2009 года. В совокупном объеме перевезенных пассажиров бюджетные авиакомпании занимают в структуре европейского рынка около 50% и демонстрируют более высокие показатели роста и развития по сравнению с классическими авиакомпаниями. Рост пассажиропотока региональных аэропортов Европы достигается благодаря расширению маршрутной сети бюджетных авиакомпаний. Характерно, что в структуре региональных аэропортов Франции доля направлений бюджетных авиакомпаний составляет от 30 до 70%.

Представим данные анализа маршрутной сети регионального аэропорта Франции – г. Страсбург (рис. 5).

Представленные данные свидетельствуют о том, что в структуре маршрутной сети аэропорта Страсбурга значительную долю занимают направления бюджетных авиакомпаний. Бюджетные авиакомпании концентрируют маршрутную сеть на выполнении рейсов малой и средней протяженности (от 500 до 2000 км.), что позволяет бюджетным авиакомпаниям иметь высокие показатели эксплуатационной эффективности и, как следствие, снижение операционных затрат. К примеру, по итогам деятельности за 2019 год, одним воздушным судном венгерской бюджетной авиакомпании «Wizz Air» было перевезено свыше 360 тысяч пассажиров, что является рекордным показателем и превосходит более чем в 2 раза средний показатель классических авиакомпаний[2].

[1] Яндекс – расписание. – https://rasp.yandex.ru/
[2] Там же.

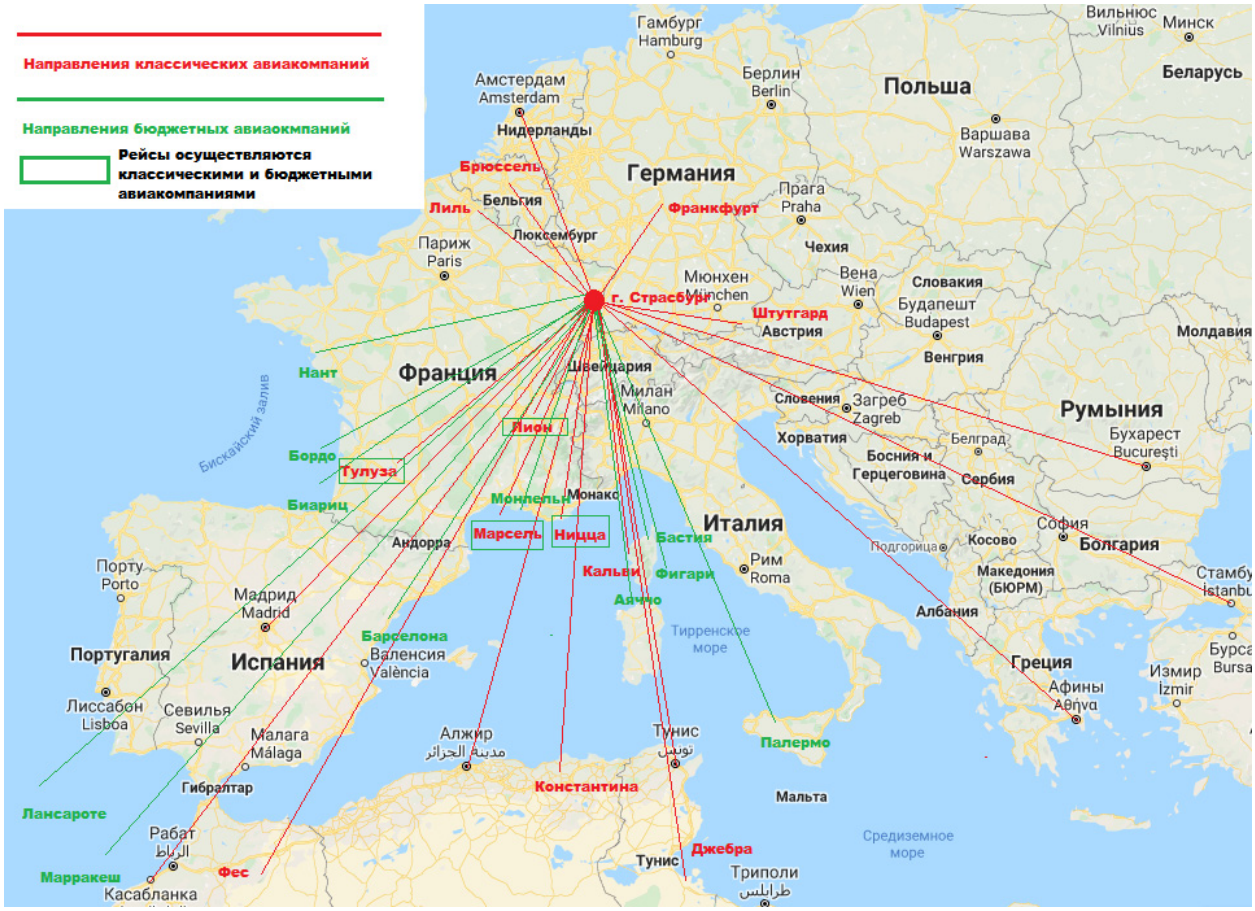



**Рисунок 5.**
**Аэропорт г. Страсбург (Франция). Маршрутная сеть по состоянию на 2020 г., (направления классических и бюджетных авиакомпаний)**[1]

На российском рынке пассажирских авиаперевозок в бюджетном сегменте представлена авиакомпания «Победа» (входит в структуру «Группы Аэрофлот»). Авиакомпания была образована в 2014 году и по итогам деятельности за 2019 год вошла в перечень крупнейших авиакомпаний России. В качестве хаба (базового аэропорта) авиакомпания «Победа» использует столичный аэропорт Внуково, активно расширяет внутреннюю и международную маршрутную сеть, увеличивая парк воздушных судов. По состоянию на 2020 год авиакомпания «Победа» осуществляет эксплуатацию 36 единиц Boeing 737–800. В рамках национального рынка пассажирских авиаперевозок присутствие одной бюджетной авиакомпаний является совершенно недостаточным в виду увеличения спроса и активного развития сегмента бюджетных авиаперевозок на развитых рынках. Ирландская бюджетная авиакомпания «Ryanair» осуществляет эксплуатацию 442 единиц лайнера Boeing 737-800 и по итогам деятельности за 2019 год перевезла свыше 152 млн. пассажиров, занимая около 15% рынка пассажирских авиаперевозок Европы[2].

Российская региональная авиакомпания «Азимут» активно развивает региональные направления в структуре аэропортов ЦФО, ПФО, ЮФО. Располагая парком воздушных судов отечественного производства (13 единиц SSJ-100), авиакомпания демонстрирует высокие темпы увеличения пассажиропотока. Применяя элементы маркетинговой стратегии бюджетной авиакомпании (одноклассовая компоновка, гибкая тарифная политика, минимальный набор услуг в структуре базового билета), авиакомпания увеличивает количество направлений в структуре региональных аэропортов. Согласно данным запроса от 21.12.2020 года авиакомпания предлагает своим пассажирам совершить перелет по направлению г. Краснодар – г. Псков, г. Пермь – г. Нижний Новгород, г. Нижний Новгород – г. Саратов от 888 рублей.

Учитывая прогноз падения потребительской активности в 2021–2022 гг., обусловленный негативным влиянием пандемии COVID-19 мы можем заключить, что основным фактором роста и развития региональных аэропортов ЦФО может стать развитие направлений бюджетных авиаперевозок, а также расширение государственной программы субсидирования ряда региональных направлений. Расширение региональной маршрутной сети аэропортов ЦФО окажет положительное влияние на развитие национальной системы туризма и расширит возможности для экономического и социо-культурного взаимодействия на межрегиональном уровне.

[1] Рублев В.В. Региональная маршрутная сеть как основа концепции бюджетной авиакомпании: европейский опыт и российская практика // Современная экономика: проблемы и решения. – Воронеж, 2020. – №10 (130). – С. 150–168.

[2] Рублев В.В. Анализ маркетинговой политики ведущих европейских бюджетных авиакомпаний «easyJet» и «Ryanair» // Региональные проблемы преобразования экономики. – Махачкала, 2020. – № 8 (118). – С. 187–196.

***Румянцева С.Т.***
старший преподаватель, Северо-Западный институт управления РАНХиГС
***Мокрова М.Ю.***
аспирант, НИИ гуманитарных наук при Правительстве Республики Мордовия

# ДИНАМИКА УРОВНЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ КАК ИНДИКАТОР ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕГИОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

***Ключевые слова:*** *регион, социально-экономическое развитие, человеческое развитие, продолжительность жизни, уровень жизни, денежные доходы, заработная плата, социальная сфера, социальное неравенство.*

***Keywords****: region, socio-economic development, human development, life expectancy, standard of living, income, wages, social sphere, social inequality.*

Мировая экономическая история доказывает, что дифференциация территорий по уровню социально-экономического развития является закономерностью развития экономики. Экономические возможности регионов сказываются и на уровне жизни проживающих в них людей. Задача государства – не допустить огромных разрывов в уровне жизни в разных частях страны, обеспечить каждому гражданину возможности для реализации имеющихся возможностей и гармоничного развития.

Для решения проблемы межрегиональной дифференциации в нашей стране принята Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года. Однако разрыв между различными территориями в уровне жизни остается очень большим. Это провоцирует массовые миграции, ведущие к значительному повышению нагрузки на социальную инфраструктуру одних территорий и ослаблению демографического и трудового потенциала других регионов.

Решить все проблемы из федерального центра, конечно, невозможно. Ключевая роль в этом принадлежит региональной власти. Поэтому мы считаем целесообразным повысить личную ответственность руководителей регионов за уровень жизни населения возглавляемых ими субъектов федерации. В частности предлагаем учитывать динамику жизненного уровня населения при формировании рейтингов губернаторов. Недавно опубликованы результаты *исследования, посвященного оценке деятельности глав субъектов Российской Федерации* за 2020 г., проводимого *Центром информационных коммуникаций «Рейтинг», в рамках проекта «Национальный рейтинг»* на основании заочного анкетирования, заочных и очных опросов представителей экспертного сообщества.

Из числа 25 субъектов федерации, руководители которых были включены в первую группу рейтинга 2019 г., в 10 регионах реальные денежные доходы населения были существенно ниже среднего в РФ уровня, а в некоторых регионах зафиксировано снижение уровня жизни. Например, в Тульской области за время работы действующей команды управленцев (2016–2019 гг.) реальные денежные доходы населения уменьшились на 8,4 % (табл. 1).

Таблица 1

**Реальные денежные доходы населения, (в процентах к предыдущему году)**[1]

| № | Субъект РФ | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2010–2019 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Российская Федерация** | 105,4 | 101,2 | 105,8 | 104,8 | 99,2 | 96,4 | 95,5 | 99,8 | 101,1 | 101,7 | 114,97 |
| 1 | Тюменская область без АО, 2018 г. | 97,2 | 100,8 | 106,3 | 103,7 | 99,0 | 98,5 | 95,4 | 100,4 | 102,9 | 102,8 | 106,71 |
| 2 | Тульская область, 2016 г. | 107,0 | 101,1 | 107,0 | 100,2 | 102,2 | 99,0 | 97,9 | 97,7 | 95,9 | 99,9 | 107,54 |
| 3 | Город федерального значения Москва, 2010 г. | 103,2 | 100,1 | 98,6 | 106,2 | 92,7 | 94,4 | 95,7 | 101,5 | 101,8 | 104,3 | 97,63 |
| 4 | Республика Татарстан | 109,0 | 101,8 | 114,2 | 102,5 | 102,3 | 97,6 | 96,2 | 96,6 | 101,7 | 101,8 | 121,73 |
| 5 | Белгородская область | 112,2 | 102,4 | 110,8 | 102,5 | 99,3 | 99,3 | 100,8 | 99,1 | 98,7 | 100,6 | 127,62 |
| 6 | Ямало-Ненецкий автономный округ | 100,4 | 103,8 | 110,6 | 105,1 | 98,3 | 98,4 | 99,8 | 102,5 | 102,0 | 103,5 | 126,55 |
| 7 | Город федерального значения Санкт-Петербург | 109,0 | 98,0 | 103,0 | 107,6 | 102,0 | 97,0 | 100,4 | 103,1 | 104,2 | 101,1 | 127,73 |
| 8 | Вологодская область | 108,2 | 100,8 | 110,6 | 105,6 | 105,7 | 99,3 | 99,2 | 94,2 | 100,6 | 100,4 | 126,19 |
| 9 | Нижегородская область, 2017 г. | 105,9 | 101,2 | 110,9 | 105,2 | 102,1 | 95,8 | 94,2 | 96,4 | 99,4 | 102,5 | 113,15 |
| 10 | Ленинградская область | 109,3 | 99,4 | 108,0 | 106,6 | 101,2 | 102,8 | 104,3 | 101,0 | 104,4 | 100,7 | 144,11 |
| 11 | Чеченская Республика | … | 107,8 | 105,2 | 107,4 | 104,2 | 99,2 | 95,0 | 96,4 | 102,3 | 101,6 | 119,84 |
| 12 | Краснодарский край | 115,1 | 102,7 | 107,6 | 112,4 | 103,6 | 97,4 | 99,1 | 98,5 | 101,1 | 99,9 | 142,23 |

[1] Регионы России. Социально-экономические показатели: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 232–233.

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | Республика Башкортостан, 2018 г. | 101,0 | 99,7 | 106,6 | 105,3 | 100,5 | 92,9 | 96,2 | 99,2 | 99,3 | 100,6 | 100,61 |
| 14 | Республика Саха (Якутия) | 102,9 | 103,4 | 105,9 | 103,5 | 100,8 | 100,4 | 97,7 | 99,5 | 102,4 | 102,7 | 120,66 |
| 15 | Калининградская область, 2016 г. | 103,5 | 98,0 | 110,3 | 100,0 | 104,2 | 97,2 | 94,6 | 100,7 | 101,8 | 101,2 | 111,21 |
| 16 | Самарская область, 2018 г. | 105,8 | 99,4 | 109,0 | 102,4 | 92,8 | 91,7 | 90,4 | 97,3 | 100,8 | 99,7 | 88,30 |
| 17 | Воронежская область | 108,9 | 106,0 | 114,1 | 108,4 | 105,8 | 101,1 | 93,6 | 97,4 | 100,0 | 101,1 | 140,76 |
| 18 | Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, 2010 г. | 94,0 | 99,3 | 104,5 | 102,8 | 97,3 | 99,9 | 94,5 | 99,6 | 102,2 | 102,6 | 96,20 |
| 19 | Республика Мордовия, 2012 г. | 110,0 | 96,7 | 103,5 | 103,0 | 103,6 | 97,3 | 96,3 | 99,9 | 99,4 | 101,3 | 106,88 |
| 20 | Магаданская область | 103,8 | 98,0 | 110,5 | 104,5 | 99,5 | 97,3 | 93,9 | 102,3 | 104,4 | 103,1 | 117,59 |
| 21 | Калужская область | 108,4 | 104,1 | 110,4 | 103,6 | 100,3 | 96,4 | 97,7 | 95,2 | 98,0 | 102,8 | 116,94 |
| 22 | Республика Крым | | | | | | … | 102,1 | 106,4 | 105,9 | 98,7 | 113,55 |
| 23 | Приморский край | 105,5 | 102,9 | 105,1 | 105,3 | 107,3 | 97,7 | 94,3 | 99,8 | 103,8 | 101,9 | 125,38 |
| 24 | Новосибирская область | 103,3 | 104,8 | 108,9 | 103,9 | 97,5 | 96,4 | 99,3 | 101,0 | 102,8 | 101,6 | 120,60 |
| 25 | Республика Дагестан, 2018 г. | 108,6 | 105,7 | 107,5 | 99,6 | 103,2 | 98,8 | 91,1 | 100,9 | 96,9 | 102,5 | 114,41 |

Жизнь москвичей за период с 2010 г., судя по динамике рассматриваемого показателя, лучше тоже не стала – снижение реальных денежных доходов составило 2,4%. Пока не удалось улучшить жизни людей и новым руководителям Республики Башкортостан, Республики Дагестан и Самарской области.

На 2% обесценились денежные доходы жителей Нижегородской и Калининградской областей после прихода действующих губернаторов. Особо опасна эта тенденция для Калининградской области, характеризующейся эксклавным положением, и относящейся к приоритетным геостратегическим территориям. В отношении таких регионов Стратегией пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года предусмотрена необходимость обеспечения уровня жизни, сопоставимого (или выше) с уровнем жизни в Российской Федерации (для Калининградской области – сопоставимого (или выше) с уровнем жизни в приграничных странах Европейского союза)[1].

При значительном отставании денежных доходов населения Республики Мордовия (в абсолютном и относительном выражении) от среднего уровня в стране глава субъекта РФ регулярно получал высокие оценки экспертов: 2017 г. – 16 место, 2018 г. – 19 место, 2019 г. – 19 место. Между тем по многим индикаторам уровня жизни Республика Мордовия находится в конце федерального списка.

По величине средней заработной платы регион занимает 75 место в РФ. А для большинства жителей Мордовии – это основной, а зачастую и единственный источник доходов[2]. Об этом говорит структура денежных доходов жителей РМ, в которой удельный вес заработной платы заметно выше, чем в РФ и ПФО: 42,4% против 41,4 и 37,1% соответственно. Еще 30 % денежных доходов населения РМ формируют социальные выплаты. На все остальные источники денежных доходов приходится всего 27,5%. В то время как в стране в целом суммарная доля доходов от предпринимательской деятельности, собственности и других доходов составляет 39%, в ПФО – 41,1%[3].

По среднему размеру назначенных пенсий Республика Мордовия находится на 72 месте в РФ, по потребительским расходам занимает 80 место (они у жителей Мордовии почти в 2 раза меньше среднего уровня в стране)[4].

По величине среднедушевых денежных доходов Мордовия находится на 80 месте в стране. Но их статистическая оценка на уровне 18,1 тыс. руб. вызывает сомнения, поскольку 47,4% населения РМ имеют доходы не более 14 тыс. руб., а в категорию с доходами до 19 тыс. руб. входят 66% жителей РМ[5].

В рассматриваемом регионе высоким остается и уровень бедности. В 2017 г. в РМ удельный вес населения с денежными доходами ниже величины прожиточного минимума составлял 18,6% (в РФ – 13,2% общей численности населения). 13% россиян, проживающих в Мордовии, делают это из расчета 7 тыс. руб. в месяц. В РФ к этой категории относятся 5,5%, в ПФО – 7,7% населения[6].

Социальные выплаты в структуре денежных доходов жителей Мордовии превышают 30% их общего объема. Ни в одном регионе ПФО значимость для людей этого источника доходов не была в 2017 г. такой высокой. Структурная доля социальных выплат в денежных доходах россиян составляет 19,6%[7].

Следует принять во внимание и то обстоятельство, что прожиточный минимум, который лежит в основе принятия решения о назначении социальных выплат, в Республике Мордовия – самый низкий в стране. Если пересчитать долю бедного населения по среднему размеру прожиточного минимума в стране, то окажется, что за чертой бедности

[1] Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года (утв. Распоряжением Правительства РФ от 13.02.2019 № 207-р).

[2] Регионы России. Социально-экономические показатели: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 140–141.

[3] Там же, с. 156–157.

[4] Там же, с. 206–207.

[5] Там же, с. 223.

[6] Там же, с. 228–229.

[7] Там же, с. 212–214.

находятся гораздо больше жителей региона: более 28% населения Мордовии имеют среднемесячный денежный доход менее 10 тыс. руб. А прожиточный минимум в РФ – 9786 руб. в месяц[1].

Подтверждением того, что в регионе не все благополучно, является значительный миграционный отток. В основном регион покидает хорошо образованная молодежь в поисках достойной работы и заработной платы. Трудоустроиться по полученной специальности в республике очень сложно. Биржа труда предлагает, как правило, низкооплачиваемую неквалифицированную работу, не требующую специальной подготовки, тем более университетского образования. В последние годы усилился и отток из региона научных кадров и преподавателей вузов.

Это создает серьезную угрозу стабильности экономической системы республики, для которой именно человеческие ресурсы являются главным богатством, поскольку природно-сырьевой потенциал региона весьма скуден.

Но все-таки больше всего вопросов вызывает социально-экономическая ситуация в Ханты-Мансийском автономном округе-Югра, вклад которого в формирование федерального бюджета а 2019 г. составил 26%[2]. При этом жизнь людей, проживающих в экстремальных климатических условиях, за последние 10 лет не улучшилась – реальные денежные доходы уменьшились на 4% (см. табл.).

Таким образом, проведенный анализ доказывает необходимость внесения основных индикаторов жизненного уровня населения в оценку деятельности губернаторов. Не могут быть признаны эффективными главы регионов, в которых за период между выборами жизнь людей не стала лучше. К сожалению, пока таковыми провозглашаются и руководители субъектов федерации, в которых реальные доходы населения снижаются 5 лет и более. В списке наиболее успешных есть губернаторы, представляющие регионы, в которых в наши дни люди живут хуже, чем в кризисном 2009 г.

[1] Регионы России. Социально-экономические показатели: Стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 223–224.

[2] Там же, с. 31.

***Сайдахмедов Х.М.***
к.э.н., доцент, Институт прогнозирования и макроэкономических исследований при Министерстве экономического развития и сокращения бедности Республики Узбекистан

# ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТУРИСТИЧЕСКИХ ЗОН В РЕГИОНАХ УЗБЕКИСТАНА (НА ПРИМЕРЕ БОСТАНЛЫКСКОГО РАЙОНА ТАШКЕНТСКОЙ ОБЛАСТИ)

***Ключевые слова:*** *туризм, рекреационные территории, экотуризм, туристический потенциал, инфраструктура, сфера услуг, исторические объекты, инвестиции, маршруты.*
***Keywords:*** *tourism, recreational areas, ecotourism, tourism potential, infrastructure, service sector, historical objects, investments, routes.*

Обширная часть территории Бостанлыкского района, расположенной в северо-восточной части Ташкентской области, является территорией туристской зоны. С севера район граничит с Республикой Казахстан, с северо-востока и востока – с Республикой Кыргызстан, с юго-запада – с Кибрайским, с юга – с Паркентским и Ахангаранским районами Ташкентской области, с юго-востока – с Папским районом Наманганской области Узбекистана.

На территории Бостанлыкского района – 4,9 тыс. км$^2$ или 32,0% от общей площади Ташкентской области – проживает 5,8% от общей численности населения этой области. Численность населения Бостанлыкского района по состоянию на 1.01.2018 г. составила 165,6 тыс. человек. За 1990–2018 гг. доля населения района в общей численности населения Ташкентской области снизилась с 6,1 до 5,8%.

Район специализируется в области сельского хозяйства, основными направлениями которого являются животноводство и овощеводство. Развитие сельского хозяйства района связано с деятельностью дехканских и фермерских хозяйств, обеспечивающих увеличение объемов сельскохозяйственного производства. Главными отраслями промышленности являются легкая и пищевая, а также промышленность строительных материалов. При этом на крупные предприятия в сфере производства строительных материалов приходится около 40% всех произведенных товаров в районе. Кроме этого развитие легкой и пищевой промышленности ориентировано на выпуск потребительских товаров (хлебобулочные, макаронные, кондитерские изделия, полуфабрикаты, молочная продукция и пр.), производимых в основном малым бизнесом и потребляемых на внутреннем рынке.

Промышленность Бостанлыкского района отличается динамичным развитием обрабатывающих отраслей и видов деятельности. Повышение производственного потенциала, наблюдаемое за последние годы, обусловлено развитием таких отраслей, как легкая и пищевая промышленность, производство строительных материалов за счет эффективного использования местного потенциала и ресурсов.[1]

Расположенные здесь 3 крупные ГЭС (Чарвакская, Ходжикентская и Газалкентская) входят в систему Чирчик-Бозсуйского каскада ГЭС и предназначены для выработки и распределения электро- и тепловой энергии.

Сфера услуг в экономике Бостанлыкского района занимает существенное место. В ней трудятся более 40,0% занятого населения района. Рост занятых в данной отрасли обусловлен в основном перетоком рабочей силы из сельского хозяйства.

Традиционными видами услуг, оказываемых на территории Бостанлыкского района, являются транспортные, коммунально-бытовые услуги, услуги торговли и общественного питания, на долю которых приходится более 75% оказанных услуг территории.

Необходимо отметить, что по некоторым видам услуг – таким, как услуги проживания и питания, здравоохранения, душевые показатели в несколько раз выше, чем республиканские и областные показатели. По транспортным услугам районные показатели превышают республиканские в 1,2–1,5 раза. В настоящее время в Бостанлыкском районе действуют 44 пансионата и дома отдыха, 7 санаториев, 3 стационара.

По уровню социально-экономического развития Бостанлыкский район занимает 6 место среди районов Ташкентской области и наряду с Паркентским, Юкоричирчиским, Кибрайским, Чиназским и Зангиатинским районами относится к более развитым территориям. Бостанлыкский район располагает ресурсным потенциалом, позволяющим развивать, в первую очередь, перерабатывающие производства, фармацевтическую сферу (в частности, разработку препаратов на основе местных лекарственных трав и растений), производство рыбной продукции, садоводство, выращивание картофеля, фруктов и винограда туризм и пр.[2]

[1] Якубова Э.Т. Тенденции развития промышленности регионов Узбекистана // Экономика и финансы (Узбекистан). 2016. – № 8. – С. 9.

[2] Мамадалиева Э. Асимметрия в социально-экономическом развитии регионов Узбекистана // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник. – М., 2020. – Вып. 3, ч. 1. – С. 589–864.

Транспортная инфраструктура Бостанлыкского района представлена железнодорожным и автомобильным транспортом, а также наличием канатно-кресельной дороги. Основную роль в перевозках грузов и пассажиров играет автомобильный транспорт.

Ташкентская область обладает значительным туристским потенциалом. Особого внимания заслуживает Чарвакское водохранилище, на береговой линии которого протяженностью почти 100 км создано множество зон отдыха, пансионатов и детских спортивно-оздоровительных лагерей. Водохранилище находится на реке Чирчик ниже по течению от места слияния рек Пскем и Чаткал между отрогами Угамского и Чаткальского хребтов западного Тянь-Шаня. Центрально-азиатская горная система Тянь-Шань в 2016 г. была включена в список Всемирного наследия ЮНЕСКО как трансграничный объект «Западный Тянь-Шань». Данная система охватывает территории Узбекистана, Казахстана и Киргизии.

Природно-климатические условия туристской зоны Бостанлыкского района позволяют выращивать пшеницу, картофель, овощи и фрукты, виноград и бахчевые культуры. Также имеются возможности для развития агротуризма, что является отличительной особенностью свободной туристской зоны Бостанлыкского района.

С учетом того, что Бостанлыкский район является наиболее привлекательной местностью для развития внутреннего и внешнего туризма, следует особо обратить внимание на решение вопросов транспортной инфраструктуры. При этом целесообразно учитывать не только состояние автомобильных дорог Бостанлыкского района, но и дорог, связывающих территорию со столицей и другими регионами Узбекистана.

В настоящее время реализуется адресный список проектов строительства, реконструкции и модернизации дорожно-транспортной инфраструктуры Бостанлыкского района на 2017–2021 гг. Согласно данной программе предусматривается реализация следующих мероприятий: капитальная реконструкция 19,0 км и текущий ремонт (в том числе ремонт с асфальтобетонным покрытием) 84,5 км автодорог республиканского значения.

По территории района проходит железнодорожная линия, связующая городской поселок Ходжикент (расположенный в 70 км от Ташкента в живописном уголке природы, в предгорьях Чимгана, недалеко от водохранилища Чарвак на территории Угам-Чаткальского заповедника, на высоте 700 м над уровнем моря) со столицей. Маршрут электропоезда охватывает следующие населенные пункты: Ташкент – Кибрай – Чирчик – Газалкент – Ходжикент. Длина маршрута 75,11 км. Поезда ходят 4 раза в сутки.

Обширная часть территории Бостанлқкского района будет представлена сезонными зонами отдыха с отдельными гостиничными комплексами, различными объектами туристического назначения. На территории Бостанллыкского района будут созданы туристские инфраструктурные объекты для предоставления услуг, связанных с пляжным отдыхом, водными видами спорта, медицинским, экстремальным (парапланы и дельтапланы) и горнолыжным туризмом, а также игрой в гольф.

В целях развития туристического потенциала и привлечения иностранных туристов на территории района запланировано создание Международной академии туризма, а также туристических объектов для привлечения детей и молодежи – парка аттракционов, лыжных лагерей и школ, горнолыжного курортного центра «Ski Resort», горнолыжных трасс и подъемников, сноуборд-треков, кинотеатров, развлекательных центров и т.д.

Развитие туристской зоны района предполагает создание современных объектов туристской инфраструктуры, специальных функциональных и сезонных зон отдыха с обеспечением необходимых условий для обслуживания туристов, соответствующей транспортной инфраструктуры, обеспечение безопасности жизни и здоровья туристов при организации туристских услуг и др.

В целях развития туристского потенциала района предполагается привлечение отечественных и иностранных инвесторов для строительства новых гостиничных комплексов, отелей, культурно-развлекательных, лечебно-оздоровительных и других туристских объектов, улучшение состояния объектов культурного наследия, включая археологические, исторические, культурные, монументальные памятники. Для обеспечения безопасности туристов создаются туристские контрольно-спасательные службы в местах массовой концентрации туристов с организацией и проведением профилактических мероприятий, направленных на обеспечение безопасности туристов и оказание необходимой помощи лицам, терпящим бедствие. Объекты туристической инфраструктуры на территории района будут оборудованы системами видеонаблюдения, здесь будут созданы эффективные системы оповещения туристов о потенциальных угрозах с целью доведения до них полной и достоверной информации, запущена служба Call-center.

На сегодняшний день Бостанлыкский район привлекает туристов наличием экологических маршрутов и популярных мест вблизи охраняемых территорий. Развивается экотуризм. Его основу составляют уникальные природные условия и ландшафты, многочисленные природные, исторические памятники, культурное и этническое наследие народов, населявших территорию Ташкентской области в различные исторические периоды. Экотуризм открывает долгосрочные перспективы для социального и экономического развития, так как для него характерна большая степень вовлечения местного населения. Экотуризм дает местным жителям стимулы для охраны природы, содействует налаживанию их сотрудничества с охраняемыми территориями.

Например, в г.п. Чарвак в окрестностях Чарвакского водохранилища находятся археологические и исторические памятники, стоянки первобытных людей на реках Пальтау и Пскем, наскальные изображения – петроглифы, древние городища и крепости, погребальные курганы и некрополи, заброшенные рудники. В г.п. Бурчмулла имеется ряд санаториев и домов отдыха, развивается ландшафтный туризм. Также Бурчмулла известен туристам как место, где были найдены останки неандертальца, который жил здесь более 60 тыс. лет назад. В г.п. Хумсан развивается экологический, этнографический и ландшафтный туризм, в частности пешие и конные прогулки по горам, рыбалка, купание и воздушные ванны. Сельский населенный пункт Акташ знаменит одноименным урочищем, являющимся предгорьем Тянь-Шаня. Рекреационная зона, расположенная на территории Акташа, созданная для привлечения туристов, славит-

ся благоприятным микроклиматом, целебным воздухом, лекарственными травами и кустарниками. Особый интерес для туристов представляют исторические и природные достопримечательности, такие как реки Каракиясай и Чимбойлыксай, Кизилсу, Ходжакентские горы, ущелье Каранкульсая, скалы, усыпанные петроглифами, многочисленные гробницы, лекарственные травы и др.

Дальнейшее развитие позволит реализовать незадействованный туристический потенциал Бостанлыкского района и даст возможность создания курортной туристской зоны международного уровня. Развитие туризма в регионе станет толчком для создания и продвижения национального туристского продукта.

В Бостанлыкском районе созданы все условия для укрепления доверия иностранных инвесторов. Государственная инвестиционная политика страны рассчитана на долгосрочную перспективу и направлена на создание всех необходимых условий для эффективной работы инвесторов в данном регионе. Выгодное географическое положение, наличие достаточных природных ресурсов, относительно развитая транспортная сеть, наличие развитой производственной и социальной инфраструктуры и другие факторы делают Бостанлыкский район достаточно привлекательным регионом с точки зрения эффективности и окупаемости иностранных капитальных вложений. На территории района функционируют 28 иностранных предприятий.

В последние годы на территории Бостанлыкского района реализованы 19 инвестиционных проектов, с созданием более 700 рабочих мест. Проекты направлены на производство пищевых полуфабрикатов, на создание специализированного питомника для лекарственных растений и экспериментальной лаборатории. На территории района будет создано современное тепличное хозяйство, налажено производство холодильного оборудования, созданы условия для развития оленеводства и животноводства. Для ускоренного развития туризма создаются зоны отдыха, строятся гостиницы, будут введены в действие центр агротуризма, спортивный оздоровительный комплекс, проведена модернизация канатной дороги и создан специальный горнолыжный комплекс «Амирсой».

В рамках развития туристической зоны планируется привлечь ведущие французские компании к организации туристических объектов для предоставления услуг, связанных с водными видами спорта, медицинским и экстремальным туризмом, а также к строительству поля для гольфа и горного кластера в Чимгане.

В числе инвестиционных проектов, запланированных на 2020–2021 гг., 13 гостиниц, оздоровительный комплекс, центр агро- и экотуризма, спортивный комплекс, аквапарк, рестораны и другие объекты туризма. Ввод большей части проектов запланирован на 2022 г. Самые обширные территории выделены для строительства гостиниц в населенных пунктах Юсупхона, Акташ, Новобод и Чимган.

В целом развитие туризма в Бостанлыкском районе Ташкентской области даст возможность повысить уровень занятости и доходов населения, стимулирует развитие инфраструктуры, а также рост экспорта услуг территории.

***Сердюкова Л.О.***
д.э.н., профессор, СГТУ, г. Саратов
komserd@mail.ru
***Пахомова А.В.***
к.э.н., профессор кафедры, СГТУ, г. Саратов
pakhomova45@list.ru
***Баширзаде Р.Р.***
к.э.н., доцент, СГТУ, г. Саратов
ramila_b@mail.ru

# ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ НАЛОГОВОГО ПОТЕНЦИАЛА КАК УСЛОВИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИНАНСОВЫХ ПОТОКОВ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

***Ключевые слова****: городская среда, финансовые потоки, налоговый потенциал, эффективность, факторы, инновации, цифровизация.*
***Keywords****: urban environment, financial flows, tax potential, efficiency, factors, innovation, digitization.*

Реализация стратегии модернизации, инновационного и научно-технологического развития и сотрудничества в XXI веке предполагает качественную и комфортную городскую среду в регионах и городах. Одним из основополагающих документов, определяющих перспективные цели и задачи развития городской среды в Российской Федерации, является национальный проект «Жилье и городская среда»[1] .

Современное индустриальное общество нуждается в высокоразвитой городской среде, предоставляющей человеку большие возможности в мобильности, выборе места жительства, рабочего места и лучшие условия жизни. Различные виды экономической деятельности могут реализовывать свою результативность и гибкость только с хорошо построенной городской средой, базирующейся на эффективном функционировании финансовых потоков, в структуре которых значительная составляющая – налоговые поступления. Недостаточная научная обоснованность разработки финансовой составляющей формирования и функционирования городской среды порождает проблему несоответствия существующего состояния финансового обеспечения формирования нового, цифрового уровня городской среды желательному состоянию, сопряженному с возникновением необходимости строительства и реконструкции городской среды, в том числе автодорожной сети, связывающей новые жилые районы в мегаполисах и пригородные зоны крупных городов с местами приложения рабочей силы[2].

Цель исследования – разработать научное обоснование и сформулировать характеристику факторов, влияющих на формирование и реализацию налогового потенциала, как основу финансовых потоков в условиях городской среды для повышения эффективности их использования для социального и экономического развития территорий, и предложить направления повышения эффективности финансовых потоков региона с учетом особенностей налогового потенциала.

Необходимость повышения эффективности финансовых потоков городской среды, как основы ее формирования и функционирования, связана с исчерпанием возможностей бюджетного финансирования социально-экономических мероприятий города, что сдерживает его развитие. Одним из направлений повышения эффективности финансовых потоков, «питающих» городскую среду, может стать более активное использование налогового потенциала. Требование его развития сопряжено с новым осмыслением и систематизацией факторов для выработки единой методологии и достаточной универсальности управления финансовыми потоками[3]. Эти вопросы должны решаться комплексно, с учетом перспектив развития городской среды, опирающихся на современные подходы к управлению социально-экономическими системами, применяемыми в России. На практике их использование базируется на единстве методологии управления, в данном случае, акцентирующей внимание на внутренних и внешних факторах налогового потенциала[4].

---

[1] Национальный проект «Жилье и городская среда». – https://strategy24.ru/rf/citybuilding-and-jkh/projects/natsiona-nyy-proyekt-zhil-ye-i-gorodskaya-sreda

[2] Баширзаде Р.Р. Финансовое обеспечение экономической деятельности предприятий в современных условиях // Человеческий и производственный потенциал российской экономики перед глобальными и локальными вызовами: материалы международной научно-практической конференции. 2017. – С. 172–175.

[3] Достижения и проблемы инновационного социально ориентированного развития России / Авдеева Т.В., Истомин С.В., Жукова С.А., Турченко В.Н., Хачатрян Г.А., Баширзаде Р.Р.К., Пахомова А.В., Кузнецова И.В., Якушева В.В., Родионова И.А., Мявлина Н.Ж., Жулина Е.Г., Мягкова Т.Л. – Саратов, 2020. – 218 с.

[4] Воронина Н.А. и др. Управленческие, логистические и цифровые инструменты развития современных социально-экономических систем: монография / Н.А. Воронина, Ю.И. Артемьева, Л.В. Славнецкова, И.А. Горячева, А.В. Пахомова, Р.Р.К. Баширзаде, О.В. Мраморнова, Ю.В. Панько. – Саратов, 2020. – 161 с.

Создание механизмов развития комфортной городской среды, комплексного развития городов и других населенных пунктов, с учетом качества городской среды, опирается на широкие возможности воздействия бюджетного регулирования финансовых потоков. Назначение финансовых потоков, их роль в социально-экономическом развитии состоит в опосредовании процессов товародвижения, которое, в свою очередь, влияет на объемы продаж, доходы и налоговый потенциал.

Вариативность формирования финансовых потоков может быть представлена национальным проектом «Жилье и городская среда». Ключевые цели нацпроекта – обеспечение доступным жильем семей со средним достатком, в том числе создание возможностей для приобретения (строительства) ими жилья с использованием ипотечного кредита, увеличение объема жилищного строительства, повышение комфортности городской среды, создание механизма прямого участия граждан в формировании комфортной городской среды, обеспечение устойчивого сокращения непригодного для проживания жилищного фонда.

По итогам заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам 24 декабря 2018 года утвержден паспорт национального проекта «Жилье и городская среда». Паспорт нацпроекта разработан Минстроем России во исполнение Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и включает в себя четыре федеральных проекта: «Ипотека», «Жилье», «Формирование комфортной городской среды» и «Обеспечение устойчивого сокращения непригодного для проживания жилищного фонда»[1].

Срок реализации нацпроекта: с октября 2018 года по 2024 год (включительно).

Цели проекта:

1. Обеспечение доступным жильем семей со средним достатком, в том числе создание возможностей для приобретения (строительства) ими жилья с использованием ипотечного кредита, ставка по которому должна быть менее 8 процентов.

2. Увеличение объема жилищного строительства не менее чем до 120 млн. квадратных метров в год.

3. Кардинальное повышение комфортности городской среды, повышение индекса качества городской среды на 30 процентов, сокращение в соответствии с этим индексом количества городов с неблагоприятной средой в два раза.

4. Создание механизма прямого участия граждан в формировании комфортной городской среды, увеличение доли граждан, принимающих участие в решении вопросов развития городской среды.

5. Обеспечение устойчивого сокращения непригодного для проживания жилищного фонда[2].

Реализация нацпроекта в целом нацелена на улучшение качества и условий жизни россиян. Конечно, граждан, в первую очередь, беспокоит вопрос, связанный с доступностью ипотеки и ростом цен на жилье. В России в настоящий момент преобладает смешанная модель финансирования социальных благ. Проводимая бюджетная реформа создала ситуацию, когда государство, предоставляя учреждениям больше свободы распоряжения средствами, тем не менее, предъявляет к ним специфические, отличные от иных организационно-правовых форм требования. Их выполнение и умение эффективно осуществлять свою деятельность в новых экономических условиях – текущая задача государственных (муниципальных) учреждений.

Государство в своей деятельности стремится выстроить социально-экономическую систему, обеспечивающую его конкурентоспособность на мировой арене. Количественно уровень конкурентоспособности выражается в таких показателях, как уровень здоровья и грамотности населения, средний размер заработной платы, количество и качество выполнения инвестиционных проектов и т.п. Одним из ключевых факторов, влияющих на эффективность социальной деятельности государства, является повышение качества использования бюджетных средств. Для поддержания заданного уровня социального благополучия (подготовка определенного числа специалистов, предоставление определенного набора бесплатных медицинских услуг и т.д.) происходит выделение бюджетных средств.

На основе расчетов достигнутого уровня, а также динамики показателей в сферах инвестиционной деятельности, налогообложения и промышленного производства определяется комплексная оценка показателей увеличения налогового потенциала. В России нормативным документом, который регламентирует порядок оценки налогового потенциала субъектов страны, является Постановление Правительства РФ от 22 ноября 2004 г. № 670. Согласно указанному документу, с целью определения расчетной бюджетной обеспеченности субъектов России до распределения им дотаций рассчитывается индекс налогового потенциала.

Индекс налогового потенциала показывает относительную оценку налоговых доходов консолидированного бюджета субъекта РФ, которая определена с учетом уровня развития и структуры налоговой базы субъекта РФ. Налоговый потенциал различных уровней управления зависит от определенных групп факторов, влияющих на его величину и структуру (рис. 1).

Рассмотрим факторы формирования и использования налогового потенциала в ракурсе: «включают», «влияние».

Географические и отраслевые факторы.

Включают: географическое положение, природно-климатические условия, размещение источников сырьевой базы, топливно-энергетических ресурсов. Влияние: на отраслевую структуру экономики региона, его экономический и налоговый потенциал.

---

[1] Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». – http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027

[2] Национальный проект «Жилье и городская среда». – https://strategy24.ru/rf/citybuilding-and-jkh/projects/natsiona-nyy-proyekt-zhil-ye-i-gorodskaya-sreda

Применительно к Российской Федерации для углубленного анализа региона отрасли целесообразно разделить на следующие группы:

1. «Развитые добывающие и обрабатывающие».
2. «Преимущественно добывающие».
3. «Преимущественно обрабатывающие».
4. «С относительно невысокими долями добывающих и обрабатывающих производств».

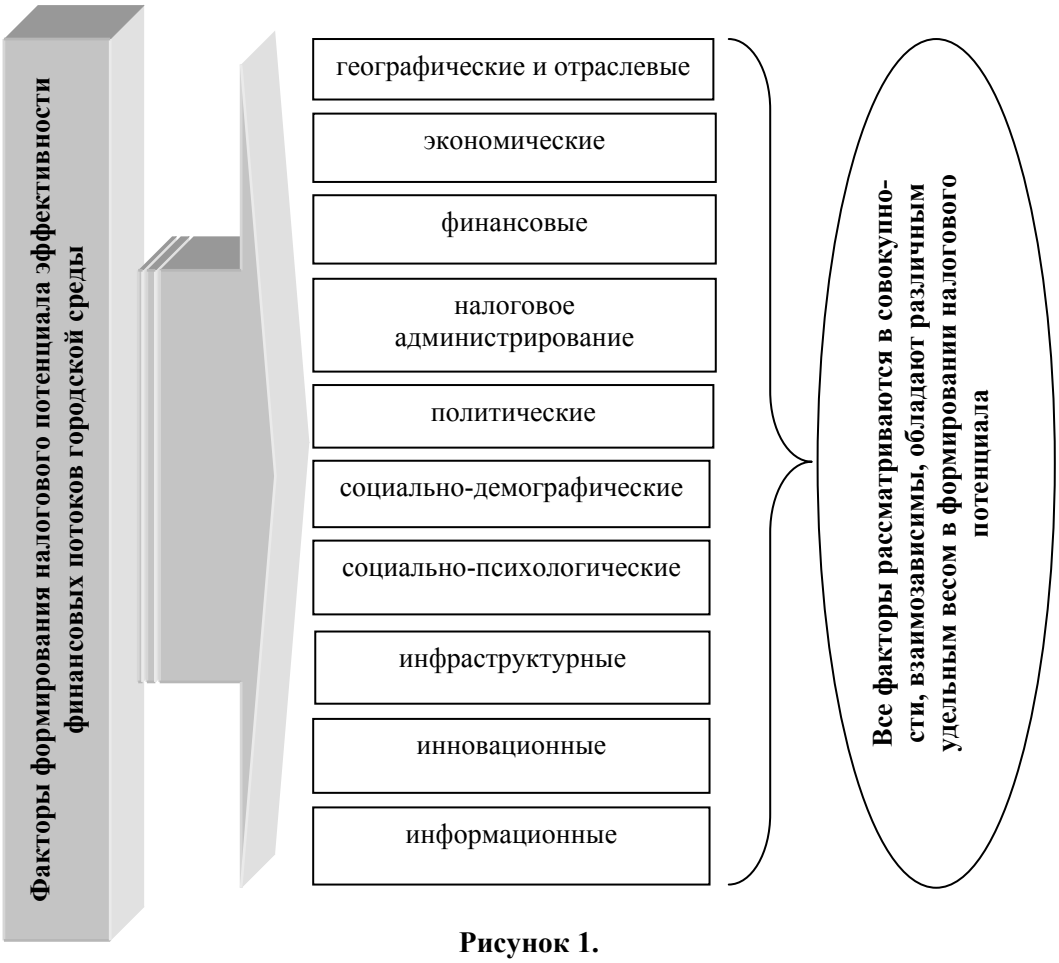



**Рисунок 1.**
**Модель факторов формирования налогового потенциала**

Учитывая сырьевую направленность экспорта на современном этапе развития экономики России, повышенное значение имеют ресурсные и топливно-энергетические отрасли. Естественно, что для каждого региона характерна своя отраслевая структура. Тем не менее, надо отметить, что серьезные трудности в своем развитии испытывают инфраструктурный и агропромышленный комплексы, сохраняются высокая концентрация и монополизация производства.

Экономические факторы.

Включает: один из приоритетных экономических показателей налогового потенциала региона – изменение ВРП. Относится к числу наиболее важных групп факторов в формировании налогового потенциала, т.к. отражает состояние и уровень экономического развития в регионе.

Влияют: на приток налоговых доходов в бюджетную систему. Показатель отражает колебания налоговой базы и, соответственно, требует корректировки на уровни инфляции и безработицы для достоверного расчета показателей при оценке и анализе экономического состояния региона.

Финансовые факторы.

Включают: оценку влияния финансового состояния хозяйствующих субъектов на экономический и, как следствие, налоговый потенциал региона.

Влияние: на динамику во времени таких показателей как количество убыточных организаций, совокупный размер их убытков, задолженность по налогам и сборам, пеням и налоговым санкциям. Перечисленные показатели используются для отражения степени влияния налогового потенциала на финансовые показатели предприятия, региона и по другим уровням управления.

Налоговое администрирование.

Включает: систему нормативно-правового регулирования процесса налогообложения (установление, введение, взимание налогов и сборов, контроль за соблюдением налогового законодательства, ответственность в области налогов и сборов, защиты прав налогоплательщиков).

Влияет: на качество налогового администрирования и на эффективность налогового контроля, отраженную в следующих показателях (рис. 2).

Политические факторы.

Включают: государственное воздействие на экономическую деятельность хозяйствующих субъектов на всех уровнях (федеральном, региональном, местном). Например, государство определяет системы государственного, общественного, экономического устройства, исходя из геополитического положения страны, исторических тенденций ее развития, национальной экономики, геополитического и географического положения страны, состава и структуры населения, общественного строя. Регионы формируют стратегические цели развития территории, вытекающие из федеральной стратегии.

**Рисунок 2.**
**Показатели эффективности налогового контроля**

Социально-демографические факторы.

Включают: воспроизводство населения, миграционные процессы, динамику и качество роста (снижения) численности населения, динамику социальных процессов. Они зависят от него и оказывают на него определенное воздействие. Влияют: на налоговый потенциал региона через формирование доходов граждан. Доходы расходуются на приобретение необходимых товаров и услуг. Кроме того, сказывается влияние на решение социально-экономических проблем за счет рационального размещения производительных сил, интенсифицируя или замедляя их развитие.

Социально-психологические факторы.

Включают: взаимосвязь с понятиями налоговой культуры и социальной ответственности налогоплательщика. Влияют: на повышение уровня налоговой культуры и социальной ответственности налогоплательщиков, на решение существующих проблем и совершенствование сферы налогообложения, преодоление негативного стереотипа поведения налогоплательщиков, недоверия граждан и бизнеса к налоговой системе, стремление уклониться от уплаты налогов. По мере совершенствования и упрощения налогового законодательства, повышения эффективности взаимодействия налоговых органов с налогоплательщиками, информированности граждан об изменениях в налоговом законодательстве будет усиливаться влияние данной группы факторов.

Инфраструктурные факторы.

Включают: создание и развитие объектов социальной, транспортной, производственной инфраструктуры (терминалы, транспортную сеть, объекты социального и культурного назначения). Влияют: на создание условий для развития бизнеса, что зависит от объема инвестиций в развитие транспортной и инженерно-технической базы.

Инновационные факторы.

Включают: объемы вложений в инновации, создание особых экономических зон с льготным налогообложением. Влияют: на увеличение налогового потенциала как результат модернизации, внедрения новых разработанных технологий, организационных, продуктовых, процессных инноваций, приводящих к росту прибыли при увеличении объемов продукции, работ, услуг[1].

Информационные факторы.

Включают: развитие информационных технологий, доступ к базам данных налоговой и иной информации, что позволяет участникам налоговых отношений расширить возможности для укрепления и развития своего налогового потенциала. Влияют: на повышение доходов бюджета за счет внедрения электронных сервисов ФНС России, поскольку налогоплательщиков мотивируют к добровольному исполнению своих обязательств, создавая все условия для этого, позволяют снизить количество ошибок и правонарушений, упростить процедуры сдачи отчетности, получать необходимую информацию с целью снижения финансовых и налоговых рисков, упростить налоговое администрирование и повысить прозрачность экономики.

Рассмотренные факторы учитываются при разработке городских целевых программ, принимая во внимание особенности использования налогового потенциала как основы формирования и реализации финансовых потоков.

## Выводы и рекомендации

Использование факторов налогового потенциала на основе современных информационных технологий позволяет решать достаточно широкий круг задач. Так, к преимуществам цифровизации процессов формирования финансовых потоков налогообложения можно отнести:

– снижение затрат на осуществление налогового контроля;

[1] Сердюкова Л.О. Инновационное развитие российских предприятий: особенности и проблемы / Л.О. Сердюкова, Е.В. Благославова // Инновационная деятельность. 2015. – № 1 (32). – С. 105–113.

– сокращение времени на выявление схем уклонения от уплаты налогов и фактов минимизации налоговых обязательств (так, например, АСК «НДС» автоматически выстраивает цепочки контрагентов, что позволяет отследить произведенные операции и принять обоснованное решение о возмещении НДС налогоплательщику);

– снижение административной нагрузки на налогоплательщиков и административных барьеров (сокращение времени и трудозатрат в процессе декларирования и уплаты налогов и других мероприятий налогового контроля);

– снижение рисков налоговых проверок (исключается сговор между контролирующим органом и налогоплательщиком, уменьшается количество ошибок, допускаемых в ходе проведения налоговой проверки).

Повышение эффективности финансовых потоков в контексте использования налогового потенциала возможно на основе предлагаемых рекомендаций:

– при проведении социально-экономической, налоговой политики, развитии инфраструктуры и инноваций необходимо находить оптимальные пути и методы борьбы с «теневой» экономикой. Результат: увеличение налогового потенциала регионов и страны в целом;

– активная борьба с «теневым» сектором, наличие которого существенно снижает налоговый потенциал региона. По разным оценкам, размер теневого сектора экономики в РФ составляет от 10 до 50% к ВВП. Результат: увеличение ВВП, финансового результата по региону;

– применение налоговых льгот, налогового кредита, льготного кредитования. Результат: повышение эффективности системы местных налогов (например, для стимулирования инвестиций, для поддержания существующих предприятий).

Все вышеперечисленные факторы и рекомендации, предложенные с учетом этих факторов, необходимо рассматривать исключительно в совокупности, взаимовлиянии и комплексно.

***Симагин Ю.А.***
к.геогр.н., доцент, зав. лабораторией ИСЭПН ФНИСЦ РАН

# ДОХОДЫ НАСЕЛЕНИЯ В МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЯХ РОССИИ

***Ключевые слова:*** *доходы населения, муниципальные образования России, федеральные округа, сферы занятости, динамика численности населения.*

***Keywords:*** *income of the population, municipalities of Russia, federal districts, areas of employment, population dynamics.*

В России широко распространено мнение, что динамика численности населения (как естественный прирост, складывающийся из рождаемости и смертности, так и сальдо миграций той или иной территории) в первую очередь связана с уровнем доходов населения – при высоких доходах численность населения растет. И наоборот – на территориях с низкими доходами население сокращается, так как рождаемость низкая, смертность высокая, и люди стараются уехать в другие места с более высокими доходами. Это мнение распространяется в основном не научными, а публицистическими изданиями[1], но большинство населения России с ним согласно. В частности, по данным Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ) около 2/3 жителей России считают, что улучшение материального благосостояния семей приведет к увеличению рождаемости[2].

Частично мнение о прямой зависимости динамики численности населения от уровня жизни находит подтверждение и в результатах научных исследований, проводимых в России на уровне регионов и муниципальных образований страны. В основном это связано с направлениями потоков мигрантов, но может проявляться также и в процессах естественного движения населения. В частности, в проведенном нами ранее исследовании было выявлено, что в России рождаемость имеет обратную зависимость от доходов населения на региональном уровне (как это характерно для стран с разным уровнем доходов населения на глобальном уровне) и прямую – на внутрирегиональном (уровне городских округов и муниципальных районов)[3]. При этом более важной для социально-экономического развития той или иной территории является не столько рождаемость или смертность, сколько общая динамика численности населения, складывающаяся из естественного и миграционного движений. Проследить зависимость этой динамики от доходов населения на уровне муниципальных образований верхнего порядка (городских округов и муниципальных районов) – задача данной работы.

К сожалению, данные о доходах населения на уровне муниципальных образований последний раз были опубликованы Федеральной службой государственной статики России (Росстатом) по сведениям за 2016 год. К тому же это сведения об «официальных» доходах – различные социальные выплаты из бюджета (пенсии, стипендии, пособия и другие) и налогооблагаемые денежные доходы, зафиксированные Федеральной налоговой службой Российской Федерации (доходы физических лиц и предпринимателей различных организационных форм) без прибавления «теневых» доходов, которое делается на уровне субъектов Российской Федерации и по стране в целом, но не на муниципальном уровне. Тем не менее, различия муниципальных образований по доходам населения можно проанализировать и по этим данным, так как подобная дифференциация вряд ли существенно меняется за несколько лет. Даже постоянно происходящие в Росстате изменения методик расчета доходов населения и других связанных с этим показателей существенно не меняют общей картины[4].

Все муниципальные образования России по доходам населения были разделены на 3 группы: 1) с относительно «бедным» населением – там, где средние «официальные» доходы не превышают региональный прожиточный минимум более чем в 1,5 раза; 2) с населением со «средними» доходами в диапазоне 1,5–2,5 раза от величины регионального прожиточного минимума; 3) с относительно «богатым» населением, где средние официальные доходы в 2,5 раза и более превышают региональный прожиточный минимум. Более половины муниципальных образований России оказались в первой группе (табл. 1).

---

[1] Ср.: Ельникова Т. Демографическая ситуация зависит от уровня жизни населения // Аргументы недели. – М., 2019. – 17 декабря.

[2] Рождаемость в России: меры и мнения / Аналитический обзор ВЦИОМ. 22 января 2018 года. www.wciom.ru

[3] Симагин Ю.А. Соотношение рождаемости и доходов населения в регионах России // Доходы, расходы и сбережения населения России: тенденции и перспективы. Сборник материалов IV Международной научно-практической конференции (Москва, 4 декабря 2018 г.) / Под ред. А.В. Ярашевой, О.А. Александровой, Н.В. Аликперовой. – М.: ИСЭПН РАН, 2019. – С. 120–23.

[4] Мигранова Л.А., Жаромский В.С. Методы оценки уровня и дифференциации доходов населения // Народонаселение. – М., 2020. – Т. 23, № 4. – С. 26–39. DOI: 10.19181/population.2020.23.4.3

Таблица 1

**Группы муниципальных образований с разными доходами населения по федеральным округам Российской Федерации, %**

| Федеральный округ | Доходы в сравнении с прожиточным минимумом | | | Итого |
|---|---|---|---|---|
| | 1,5 раза и меньше | 1,5–2,5 раза | 2,5 раза и больше | |
| Центральный | 44,7 | 45,7 | 9,6 | 100,0 |
| Северо-Западный | 38,1 | 47,0 | 14,9 | 100,0 |
| Южный | 56,4 | 41,9 | 1,7 | 100,0 |
| Северо-Кавказский | 77,8 | 20,8 | 1,4 | 100,0 |
| Приволжский | 60,9 | 35,4 | 3,7 | 100,0 |
| Уральский | 45,4 | 46,1 | 8,5 | 100,0 |
| Сибирский | 65,3 | 25,1 | 9,6 | 100,0 |
| Дальневосточный | 44,3 | 39,3 | 16,4 | 100,0 |
| Вся Россия | 53,9 | 37,9 | 8,2 | 100,0 |

Источник: расчеты автора по базе данных «Муниципальная Россия». Авторы и правообладатели Пациорковский В.В., Коленникова О.А., Симагин Ю.А. Номер государственной регистрации: RU 2014620760 от 27.05.2014.

Более всего муниципалитетов с «бедным» населением ожидаемо оказалось расположено в Северо-Кавказском федеральном округе. Более того, примерно в 40% городских округов и муниципальных районов этого федерального округа население имеет «официальные» доходы ниже регионального прожиточного минимума (это примерно в 10 раз больше, чем аналогичный показатель по другим территориям страны), а «богатым» население является фактически только в городском округе Ставрополь. Также очень мало муниципалитетов с «богатым» населением в Южном федеральном округе (максимум – в городских округах Краснодар и Ростов-на-Дону).

Больше всего доля муниципалитетов с «богатым» населением на Дальнем Востоке и Северо-Западе России. Вообще на территориях, приравненных к Крайнему Северу, муниципальных образований с «богатым» населением 28,4%, то есть в 3,5 раза больше, чем по России в целом. Это говорит о том, что «северные» надбавки к заработным платам и другим доходам сохраняют свое значение и в настоящее время, хотя, скорее всего, они имеют меньшее значение, чем в советский период развития страны.

Уровень доходов значительно зависит от преобладающих занятий в том или ином муниципальном образовании (табл. 2). При этом «богатым» является население более чем в половине крупных городов – универсальных экономических центров. Значительно больше среднего также муниципалитетов с «богатым» населением среди специализированных сервисных центров (научных, транспортных, курортных). В муниципальных образованиях, специализирующихся на добыче полезных ископаемых и энергетике, вопреки ожиданиям, доля населения с высокими «официальными» доходами оказалась близкой к средней, хотя доля «бедных» среди них в 2 с лишним раза меньше, чем по стране в целом. При этом самым большим превышением средних «официальных» доходов над региональным прожиточным минимумом (7–9 раз) отличаются именно муниципалитеты с преобладанием в экономике добычи отдельных видов полезных ископаемых (а именно – золота): Северо-Енисейский в Красноярском крае, Бодайбинский в Иркутской области и некоторые другие подобные.

Таблица 2

**Группы муниципалитетов с разными доходами населения в зависимости от преобладающей сферы занятости*, %**

| Преобладающая сфера занятости | Доходы в сравнении с прожиточным минимумом | | | Итого |
|---|---|---|---|---|
| | 1,5 раза и меньше | 1,5–2,5 раза | 2,5 раза и больше | |
| Универсальные центры (крупные города) | 2,4 | 46,4 | 51,2 | 100,0 |
| Специализированные сервисные центры (наука, транспорт и др.) | 12,9 | 50,0 | 37,1 | 100,0 |
| Недропользование и энергетика | 25,7 | 63,6 | 10,7 | 100,0 |
| Аграрный сектор | 67,7 | 30,4 | 1,9 | 100,0 |
| Вся Россия | 53,9 | 37,9 | 8,2 | 100,0 |

* В таблице представлены четыре типа преобладающей сферы занятости из восьми.

Источник: расчеты автора по базе данных «Муниципальная Россия». Авторы и правообладатели Пациорковский В.В., Коленникова О.А., Симагин Ю.А. Номер государственной регистрации: RU 2014620760 от 27.05.2014.

Самыми «бедными» закономерно оказались муниципалитеты с преобладанием занятости в аграрном секторе экономики – в основном это муниципальные районы без крупных промышленных производств, расположенные на южных и центральных территориях Европейской части России, а также на юге Сибири. В целом среди муниципальных районов образований с «богатым» населением примерно в 2 раза меньше среднего (4,6%), тогда как среди городских округов – в 2 с лишним раза больше среднероссийского показателя в 8,2% (19,7%).

Динамика численности населения определяется в базе данных «Муниципальная Россия» с момента Всероссийской переписи населения с 2010 года. При этом 20,8% городских округов и муниципальных районов России характеризуются ростом численности населения, а 11,3% – очень сильной убылью (больше 15% с 2010 года, то есть более, чем на 1,5% в среднем за год – табл. 3).

Таблица 3

**Группы муниципалитетов с разными доходами населения в зависимости от динамики численности населения, %**

| Динамика численности населения | Доходы в сравнении с прожиточным минимумом | | | Итого |
|---|---|---|---|---|
| | 1,5 раза и меньше | 1,5–2,5 раза | 2,5 раза и больше | |
| Рост с 2010 года | 43,5 | 37,9 | 18,6 | 100,0 |
| Убыль с 2010 года менее чем на 15% | 56,9 | 38,1 | 5,0 | 100,0 |
| Убыль с 2010 года более чем на 15% | 54,2 | 37,2 | 8,6 | 100,0 |
| Вся Россия | 53,9 | 37,9 | 8,2 | 100,0 |

Источник: расчеты автора по базе данных «Муниципальная Россия». Авторы и правообладатели Пациорковский В.В., Коленникова О.А., Симагин Ю.А. Номер государственной регистрации: RU 2014620760 от 27.05.2014.

Самой негативной оказалась динамика численности населения в муниципалитетах со «средними» доходами населения. Именно они в итоге и определяют общую картину по стране – численность населения сокращается, муниципальных образований с «богатым» населением очень мало. При этом характеристики муниципалитетов со значительной убылью населения практически не отличаются от среднероссийских, то есть по стране в целом доходы населения мало влияют на динамику численности населения. Хотя в муниципальных образованиях с ростом численности населения все-таки наблюдается повышенная доля муниципалитетов с «богатым» населением. В основном это происходит за счет крупных городов, где высокие «официальные» доходы могут иметь не только работающие по найму, но и самозанятые. Тогда как в малых городах и сельской местности самозанятость часто исключена из сферы учета доходов населения и оценивается Росстатом только косвенными методами[1].

В целом можно сказать, что доходы населения влияют на динамику численности населения очень опосредованно. Так, в Северо-Енисейском муниципальном районе Красноярского края, где «официальные» доходы населения в 8,5 раз превышали региональный прожиточный минимум (максимум в России), население с 2010 года сократилось на 0,3% за счет значительного миграционного оттока жителей, который перекрыл небольшой положительный естественный прирост. Тогда как в Чаа-Хольском муниципальном районе Республики Тыва, где «официальные» доходы населения составляли лишь 47% от регионального прожиточного минимума (минимум в России), население с 2010 года выросло на 1,6% за счет высокого естественного прироста (14,2 промилле в 2016 году) который перекрыл отрицательное сальдо миграций.

В целом более крупные города отличаются более высокими «официальными» доходами населения, что является одной из главных причин переезда в них жителей из средних и малых городов, сельской местности. Но при этом не следует забывать, что этот относительно высокий уровень доходов формируется в том числе за счет того, что население крупных городов отличается самой низкой рождаемостью (по суммарному коэффициенту), в результате чего семейные доходы делятся на меньшее количество человек. Одновременно жители малых городов и сельской местности имеют значительно большие возможности для получения «неофициальных» (на данный момент) доходов за счет использования локальных возобновляемых ресурсов – земельных (личные подсобные хозяйства), лесных (в том числе заготовка грибов и ягод), водных (возможности для рыбалки, рекреации) и других. Упорядочивание и введение в нормальный экономический оборот соответствующих видов деятельности не только могло бы способствовать увеличению «официальных» доходов жителей малых городов и сельской местности, но и способствовало бы социально-экономическому развитию страны в широком смысле – улучшению показателей демографических, экологических, макроэкономических. Чрезмерная концентрация населения в крупных городах, куда люди стремятся «в погоне за длинным рублем», развитию России в долгосрочной перспективе не способствует, особенно на современном этапе технологического развития общества, когда практически все товары и услуги могут производиться малыми компаниями и домохозяйствами.

[1] Пациорковский В.В. Самозанятость – ответ части экономически активного населения на кризис стандартных трудовых отношений // Народонаселение. – М., 2020. – Т. 23, № 1. – С. 88–103. DOI: 10.19181/population.2020.23.1.8

***Симахина О.Н.***
менеджер, ПАО «ВымпелКом»
O.N.Simakhina@yandex.ru

# КОНЦЕПТУАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ КАТЕГОРИИ «РЕГИОНАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ»

***Ключевые слова:*** *ресурсный потенциал региона, структура ресурсного потенциала, стратегическое планирование.*

***Keywords:*** *resource potential of the region, structure of resource potential, strategic planning.*

Пространственное развитие Российской Федерации, учитывая значительную дифференциацию субъектов в ее составе, направлено на всестороннее развитие страны посредством развития каждого региона с учетом его экономических, географических, природно-климатических особенностей. Основные принципы пространственного развития закреплены в Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года. Одним из этих принципов является «дифференцированный подход к направлениям и мерам государственной поддержки социально-экономического развития территорий с учетом демографической ситуации, особенностей системы расселения, уровня и динамики развития экономики и специфических природных условий»[1]. В приложениях представлен перечень перспективных экономических специализаций субъектов Российской Федерации. Таким образом, в основном документе пространственного развития России учтена специфика субъектов, то есть не только природные условия, но и демографические, социальные, экономические и другие особенности регионов.

В основе специализации региона лежат его ресурсы[2]. В свою очередь, стратегическое развитие территории стимулирует реализацию скрытых, недоиспользованных возможностей, происходит реализация ресурсного потенциала региона. Определение ресурсного потенциала не закреплено законодательно и, как правило, прогнозирование осуществляется на основе текущей специализации региона и приоритетах развития страны в целом.

Ресурсный потенциал чаще всего определяют, как экономический и природный потенциал региона: «под ресурсным потенциалом региона понимается совокупность его природных и экономических ресурсов»[3]. Некоторые авторы обращают особое внимание на то, что это не фактические ресурсы, а только потенциальные и под ресурсным потенциалом понимают «скрытые возможности, способности, нереализованные резервы ресурса, которые могут проявляться при изменении внутренней и внешней среды»[4].

Структура ресурсного потенциала точно не определена, основные подходы представлены в табл. 1.

Ресурсный потенциал региона – многоаспектное понятие, это, прежде всего, экономическая категория, представляющая совокупность потенциалов как внутренних, так и внешних отдельного субъекта, которые используются или могут быть использованы для достижения стратегических целей развития региона. При этом целесообразно выделять следующие структурные элементы: природно-ресурсный, экономический, производственный, трудовой, социальный, научно-инновационный, инвестиционный потенциалы.

Рассмотрим каждый из элементов подробнее. Природно-ресурсный потенциал включает в себя совокупность всех природных ресурсов региона, такие как лесные, земельные, водные ресурсы, полезные ископаемые, а также природно-климатические особенности, которые зачастую не поддаются прямой количественной оценке.

К экономическому потенциалу следует отнести имущество и доходы субъекта, а также все финансовые ресурсы, которые субъект получает в качестве трансфертов.

Производственный потенциал – это совокупность производственных фондов на территории субъекта, уровень их использования во всех сферах материального производства, вся продукция, производимая регионом, потребляемая как внутри субъекта, так и экспортируемая.

Трудовой потенциал включает в себя трудоспособное население субъекта с учетом трудовой миграции, а также субъективные характеристики отдельных людей, их склонность к труду.

Социальный потенциал – это прежде всего возможности социальных институтов удовлетворять потребности населения (системы здравоохранение, ЖКХ, сфера общественного питания) и демографическая ситуация.

---

[1] Распоряжение Правительства РФ от 13.02.2019 № 207-р (ред. от 31.08.2019) Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года.

[2] Большой толковый словарь русского языка / Гл. ред. С.А. Кузнецов. – СПб.: Норинт, 2014.

[3] Клоцвог Ф.Н., Кушникова И.А. Макроэкономическая оценка ресурсного потенциала российских регионов // Проблемы прогнозирования. 1998. № 2.

[4] Якушкина Т.А. Роль оценки ресурсного потенциала в развитии региона // Вестник Брянского государственного университета. 2012. № 3. С. 308–312.

Таблица 1

**Структура ресурсного потенциала региона**

| Автор | Элементы структуры |
|---|---|
| Бессонова Е.А., Мерещенко О.Ю.[1] | Природно-ресурсный потенциал, трудовой потенциал, материально-технический потенциал, финансово-экономический потенциал, информационно-инновационный потенциал. |
| Галазова С.С., Краснова Т.Г., Плотникова Т.Н.[2] | Земля, труд, капитал, предпринимательство. |
| Вертакова Ю.В., Мокрецова А.И.[3] | Производственный, трудовой, социальный, информационный, финансово-экономический, инновационный, инвестиционный, природно-ресурсный. |
| Самодай В.П.[4] | Природный потенциал, трудовой, социальный, управленческий потенциал, производственный, институциональный, финансовый, интеллектуальный, потенциал региональной инфраструктуры. |

Особое внимание следует уделить научно-инновационному потенциалу, в связи с инновационной направленностью развития экономики страны. Он характеризуется научными кадрами, количеством разработок, патентов, научной и культурной информацией, механизмами передачи знаний. Научный потенциал – это возможные достижения науки, а инновационный характеризует следующий этап, этап превращения научных знаний в инновации. Таким образом научно-инновационный потенциал – это совокупность ресурсов, представленная в виде инновационной продукции, основанной на научных разработках, которая в свою очередь является ресурсом инновационного процесса[5].

Инвестиционный потенциал выражается в возможности региона реализовывать инвестиционную деятельность на основе собственных или привлеченных ресурсов. Это все факторы, которые могут повлиять или влияют на экономический рост территории и достаточность условий для регистрации и осуществления бизнеса, учитывающий инвестиционные риски, характерные именно для данной конкретной территории, а также показатели окупаемости инвестиционных проектов[6].

Все вышеперечисленные элементы связаны между собой, поэтому их необходимо рассматривать как единое целое: без должного уровня развития социальной сферы не обеспечить прирост населения, достаточный для стимулирования потребления товаров производственной сферы, кроме того недостаток трудовых ресурсов может затормозить развитие как социальной сферы (нехватка работников социальной сферы), так и повлиять на производственный и научно-инновационный потенциалы. Доходы бюджета и возможность социальной поддержки населения связаны с налоговыми поступлениями, которые завязаны на предпринимательстве и т.д. Поэтому для устойчивого роста региона необходимо воздействовать на все эти компоненты, при этом развитие одной из сфер мультипликативно отразится на остальных, стимулируя рост и в них.

Ресурсный потенциал – комплексное понятие, требующее структурированного подхода к изучению, комплексный подход позволит всестороннее подойти к оценке субъектов Российской Федерации при разработке документов стратегического планирования и учитывать все положительные эффекты воздействия на регион в целом, через систему его потенциалов. При одностороннем подходе к определению ресурсного потенциала может происходить недоиспользование ресурсов, дисбаланс в развитии региона и некорректная оценка реализации его потенциала в целом. Кроме того, ресурсный потенциал обладает синергетическим эффектом, который тоже необходимо учитывать в разработке и реализации стратегии социально-экономического развития территории.

[1] Бессонова Е.А., Мерещенко О.Ю. Методические подходы к оценке ресурсного потенциала региона // Вопросы региональной экономики. 2016. № 4. С. 17–24. – https://doi.org/10.21499/2078-4023-2016-29-4-17-24

[2] Галазова С.С., Краснова Т.Г., Плотникова Т.Н. Оценка ресурсного потенциала социально-инновационного развития федерального округа // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2016. – № 4. – С. 106–111.

[3] Вертакова Ю.В., Мокрецова А.И. Управление экономической системой с учетом интегральной оценки ее ресурсов // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. – Курск, 2013. – № 2. – С. 33–38.

[4] Самодай В.П. Классификация методических подходов к оценке природно-ресурсного потенциала региона // Вестник СумДУ. Серия Экономика. 2008. – № 1. – С. 107–119.

[5] Мацкевич Д.А. Научно-инновационный потенциал национальной инновационной системы как инструмент обеспечения экономической безопасности // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2011. – № 7. – https://cyberleninka.ru/article/n/nauchno-innovatsionnyy-potentsial-natsionalnoy-innovatsionnoy-sistemy-kak-instrument-obespecheniya-ekonomicheskoy-bezopasnosti

[6] Сибирская Е.В. Необходимость предприятий в инновациях // Теоретические и прикладные вопросы экономики и сферы услуг. 2014. – № 1. – С. 78–88.

***Сорокина М.С.***
к.э.н., Курск
mari9332@yandex.ru

# ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ В МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЯХ

***Ключевые слова**: инвестиции, вложения, инвестиционный потенциал, муниципальное образование, социально-экономическое развитие, органы местного самоуправления.*

Построение благоприятного инвестиционного климата и повышение инвестиционной привлекательности муниципального образования является одной из важнейших задач социально-экономического развития, при этом направления вложений инвестиций определяются инвестиционным потенциалом территорий, формирование и использование которого зависит от совокупности экономических и неэкономических факторов.

Инвестиции являются внешним источником экономического развития города, вопросы об их привлечении, всесторонняя поддержка, развитие инвестиционных площадок относятся к сфере ответственности органов власти.

Инвестиционный климат отражает текущее положение дел в городе, характеризует инвестиционную среду территории по степени ее «благоприятности» для вложений на определенный момент времени.

Инвестиционный потенциал, в свою очередь, показывает величину резервов муниципального образования, которые могут быть трансформированы в ресурсы, направляемые на достижение устойчивого развития рассматриваемой территории. Инвестиционный потенциал и инвестиционный климат определяют возможности устойчивого развития города.

Эффективная работа органов местного самоуправления является одним из факторов формирования благоприятного инвестиционного климата муниципального образования. Управление инвестиционными процессами органами местного самоуправления играет особую роль в решении задач комплексного социально-экономического развития муниципалитета.

Деятельность органов местного самоуправления как субъекта управления основывается на особенностях управления инвестиционными процессами, к которым относятся:

1) Ориентация системы управления на комплексное социально-экономическое развитие муниципального образования. Это связано с социальной значимостью института местного самоуправления, заключающейся в необходимости повышения качества жизни населения муниципального образования, а также с конкуренцией между различными территориями, в том числе и в борьбе за инвестиции. Создание благоприятных экономических условий для повышения инвестиционной активности – одно из основных направлений экономической политики.

2) Способность органов местного самоуправления к самоорганизации в управлении инвестициями посредством упорядочения своей внутренней структуры.

3) Особо важная роль органов местного самоуправления в системе единой публичной власти в государстве, в том числе в системе управления инвестициями.

Регулирование органами местного самоуправления инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений, предусматривает:

1) создание в муниципальных образованиях благоприятных условий для развития инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений, путем:

– установления субъектам инвестиционной деятельности льгот по уплате местных налогов;

– защиты интересов инвесторов;

– предоставления субъектам инвестиционной деятельности не противоречащих законодательству Российской Федерации льготных условий пользования землей и другими природными ресурсами, находящимися в муниципальной собственности;

– расширения использования средств населения и иных внебюджетных источников финансирования жилищного строительства и строительства объектов социально-культурного назначения;

2) прямое участие органов местного самоуправления в инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений, путем:

– разработки, утверждения и финансирования инвестиционных проектов, осуществляемых муниципальными образованиями;

– проведения экспертизы инвестиционных проектов в соответствии с законодательством Российской Федерации;

– выпуска муниципальных займов в соответствии с законодательством Российской Федерации;

– вовлечения в инвестиционный процесс временно приостановленных и законсервированных строек и объектов, находящихся в муниципальной собственности[1].

Для обеспечения инвестиционной привлекательности муниципальных образований важно разумно использовать имеющийся инвестиционный потенциал, а также обращать внимание на:

– стимулирование размещения производящих сил, что позволит построить эффективную модель управления инвестиционными процессами в муниципальном образовании и сформировать стратегии инвестиционного развития;

– ускорение инвестиционной активности, направленной на инновационное обновление социально-экономической структуры, а также на повышение уровня ее диверсификации;

– реализацию инвестиций на принципах межотраслевой заинтересованности;

– разработку базы данных в интересах инвесторов, которая призвана обеспечить активизацию инвестиционной деятельности в муниципальных образованиях.

– формирование на муниципальном уровне механизмов, гарантирующих защиту инвесторов, создание благоприятной экономической среды для инвестиций.

Важно подчеркнуть, что действующая правовая система, регламентирующая предоставление субсидий и льгот, представляет собой достаточно эффективный механизм привлечения инвестиций в муниципальные образования, который устанавливает основания получения субсидий, необходимый перечень документов для получения субсидий, меры ответственности к муниципальному образованию в случае нарушении им своих обязательств.

Созданию благоприятного инвестиционного климата муниципальных образований также может способствовать система рейтингования инвестиционной политики, основанная на достоверных данных в результате их сбора и анализа, позволяющая выявить лучшие управленческие решения, направленные на повышение инвестиционной привлекательности территории.

Одним из направлений привлечения инвесторов могут стать объекты незавершенного строительства. Для этого необходимо провести полную инвентаризацию таких объектов, оценку степени строительной готовности, возможностей перепрофилирования с учетом стратегических целей развития муниципального образования[2].

При формировании инвестиционной привлекательности следует также учитывать сложившиеся риски, связанные с безопасностью эксплуатации объектов коммунальной инфраструктуры, большинство которых характеризуются высоким уровнем износа.

Механизмом, способствующим осуществлению реконструкции и модернизации объектов коммунальной сферы, является концессионное соглашение. Концессионное соглашение – наиболее эффективный и широко использующийся инструмент привлечения частных инвестиций в коммунальный сектор экономики. Концессионные механизмы предполагают обязательность привлечения частных инвестиций, возврат которых должен обеспечиваться в рамках реализации концессионного соглашения.

Важно также отметить, что наиболее привлекательными для инвесторов при выборе муниципалитета являются факторы, накопленные в процессе многолетней хозяйственной деятельности: инфраструктурная освоенность территории, инновационный и интеллектуальный потенциал.

Из вышесказанного следует, что инвестиционные процессы нуждаются в администрировании. Менеджмент на уровне муниципального образования – это, прежде всего, управление тенденциями, которое предполагает, в первую очередь, создание нормативно-правовой базы и механизмов, воздействующих на инвестиционные процессы с целью получения наибольшего результата на территории определенного муниципального образования.

Комплекс мероприятий целенаправленной инвестиционной политики муниципального образования, взаимодействие с инвесторами, создание благоприятных инвестиционных условий позволят обеспечить качественный рост его экономики.

---

[1] Федеральный закон № 39-ФЗ от 25.02.1999 (ред. от 08.12.2020) «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений».

[2] Фирсова Е.Г. Особенности инвестиционной деятельности муниципальных образований Российской Федерации // Молодой ученый. 2014. – № 17 (76). – С. 354–356.

***Стрельникова Т.Д.***
д.геогр.н., доцент, Липецкий филиал Финансового университета при Правительстве РФ

# О РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ЭКОЛОГИЯ» В ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ

***Ключевые слова:*** *экология, национальный проект, охрана окружающей среды, федеральный проект, житель Липецкой области, твердые коммунальные отходы (ТКО).*

***Keywords:*** *ecology, national project, environmental protection, federal project, resident of the Lipetsk region, solid municipal waste (MSW).*

Национальный проект «Экология», разработанный специалистами Минприроды России с активным участием заинтересованных министерств и ведомств федерального уровня и региональных органов государственной власти в 2018 году, реализуется в субъектах Российской Федерации с учетом имеющихся экологических проблем. По поручению Президента Российской Федерации В.В. Путина срок реализации данного проекта продлевается на период до 2030 года, ранее предусматривался период до 2024 года. Увеличение временного периода связано с тем, что реализация национального проекта «Экология» в течение последних двух лет выявила как существенные пробелы в действующем экологическом законодательстве страны, так и неготовность ряда субъектов Российской Федерации к выполнению природоохранных мероприятий и достижению целевых показателей нацпроекта.

В 2020 году по основным показателям Программы «Охрана окружающей среды, воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов Липецкой области» достигнуты следующие результаты:

- объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников Липецкой области по предварительным данным составил 306 тыс. тонн, в 2019 году – 316,9 тыс. тонн;
- улучшение состояния окружающей среды по оценке населения Липецкой области – 73%, в 2019 году – 62,4%;
- прирост водных ресурсов в результате проведения водоохранных мероприятий – 54,9 тыс. $м^3$;
- количество особо охраняемых природных территорий, на которые направлены меры поддержки, – 109 шт., в 2019 году – 34 шт.;
- площадь очистки на особо ценных для региона природных объектах в границах особо охраняемых природных территорий Липецкой области – 20,81 га, в 2019 году – 10,63 га;
- доля устраненных нарушений из числа выявленных нарушений в сфере охраны окружающей среды – 91%, на уровне 2019 года;
- доля населения области, охваченного системой обращения с отходами, к общей численности населения области – 94%;
- доля гидротехнических сооружений с неудовлетворительным и опасным уровнем безопасности, приведенных в безопасное техническое состояние, – 85,5%, в 2019 году – 81,1;
- количество гидротехнических сооружений с неудовлетворительным и опасным уровнем безопасности, приведенных в безопасное техническое состояние, – 4 ед., на уровне 2019 года;
- протяженность работ по восстановлению и экологической реабилитации водных объектов в рамках природоохранных мероприятий – 11,2 км, в 2019 году – 9,52 км;
- площадь работ по восстановлению и экологической реабилитации водных объектов в рамках природоохранных мероприятий – 73,506 га, в 2019 году – 65,0 га;
- воспроизводство запасов твердых полезных ископаемых – 100%, на уровне 2019 года;
- прирост запасов общераспространенных полезных ископаемых для сырьевого обеспечения Липецкой области – 6 млн. $м^3$; в 2019 году – 17,5 млн. $м^3$.

Загрязнение атмосферы в Липецкой области обусловлено не только выбросами, производимыми предприятиями, но плотным грузопотоком, проходящим по трассе М-4. Так что атмосферу региона усугубляют автомобильные выхлопные газы. С этой напастью стали бороться с помощью автоматизированной системы управления дорожным движением, которая контролирует и анализирует количество выхлопных газов. На основании полученных данных настраивается работа светофоров с режимом движения «зеленая волна». Стоит отметить, что Липецк стал единственным городом в России, где эта система работает в режиме нон-стоп. Мнения у специалистов в отношении эффективности системы расходятся, но если отталкиваться от фактов, то пробок стало больше, отсюда и увеличение количества выбросов.

Из 11 федеральных проектов национального проекта «Экология» Липецкая область определила свое участие в 7 федеральных/региональных проектах: «Чистый воздух», «Чистая вода», «Сохранение уникальных водных объектов», «Сохранение лесов», «Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма», «Чистая страна», «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами».

В период 2019–2020 годов хозяйствующими субъектами и муниципальными образованиями региона, государственными органами в сфере охраны окружающей среды и природопользования субъекта РФ выполнен значительный объем работ, направленных на улучшение экологической обстановки в Липецкой области, сохранение и воспроизводство природных ресурсов, способствующих ее интенсивному социально-экономическому развитию.

В Липецкой области самые значительные выбросы в атмосферу производят металлургический комбинат ПАО «НЛМК», ОЭЗ ППТ «Липецк», ЗАО «Липецкцемент», ООО ЛТК «Свободный сокол», предприятие Л-ПАК, Липецкая ТЭЦ-2, ООО «КолоСС», ООО «Автолидер-Липецк». В ходе мониторинга атмосферного воздуха в течение года обнаруживаются превышения сероводорода. Передвижной экологический пост будет следить за качеством воздуха в областном центре. В рамках федерального проекта «Чистый воздух» приобретена мобильная лаборатория. Современное оборудование передвижного экологического поста позволяет проверять состояние воздуха по 27 показателям. Мобильная лаборатория определяет в воздухе концентрацию аммиака, сероводорода, пыли, оксидов углерода и азота, диоксидов азота и серы. Установленное оборудование также позволяет брать пробы воздуха для анализа в стационарной лаборатории на наличие фенола, формальдегида, фторида водорода, нафталина, тяжелых металлов и других веществ. Встроенная метеостанция измеряет атмосферное давление, относительную влажность, температуру воздуха, скорость и направление ветра. В рамках федерального проекта «Чистый воздух» реализовывался Комплексный план мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в г. Липецке имел целью до 2024 года сократить выбросы специфических веществ: на 33% по фенолу и на 18% по сероводороду. Для этого в прошедшем году с ПАО «НЛМК», ПАО «Квадра», ЗАО «Липецкцемент» заключены четырехсторонние соглашения с администрацией Липецкой области, Минприроды РФ, Росприроднадзором РФ по выполнению воздухоохранных мероприятий. В ходе реализации проекта «Чистый воздух» ряд предприятий города Липецка, в том числе ПАО «НЛМК», внедряют наилучшие доступные технологии (НДТ) с целью снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников. По городским улицам Липецка на отдельных маршрутах общественного автотранспорта курсируют автобусы, работающие на компримированном природном газе.

В рамках проекта «Чистый воздух» разработан комплексный план работ по снижению вредных выбросов, которые должны сократиться в Липецке к концу 2024 года на 6,3 тысячи тонн. Кроме того, ведется разработка сводного тома проекта ПДВ. Проще говоря, создается система расчетов, показывающая уровень загрязнения воздуха веществами от деятельности предприятий. Для этого берутся данные, которые обязаны предоставлять сами заводы. Помимо этого, в Липецке для снижения выбросов выхлопных газов будут развивать сеть автодорог регионального и федерального значения. За счет увеличения пропускной способности потока машин дышать станет легче. Полный перечень запланированных изменений можно найти в паспорте регионального проекта «Чистый воздух». Выполненные в 2020 году мероприятия обеспечили снижение совокупного объема выбросов г. Липецка более 9 тыс. тонн, достижение целей федерального проекта «Чистый воздух», сокращение случаев превышения предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ в 2 раза.

В 2020 году общий забор воды из природных водных объектов составил 190,7 млн. $м^3$, что ниже уровня прошлого года на 2,3 млн. $м^3$. Снижение объема забора воды произошло на фоне увеличения количества водопользователей на 4,7%. Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты увеличился на 4,49 млн. $м^3$ и составил 85,18 млн. $м^3$, рост объемов сброса сточных вод обусловлен увеличением количества водопользователей на 22%.

Проект «Чистая вода» направлен на обеспечение жителей страны и ее субъектов качественной питьевой водой. В связи с этим на территории сельских поселений и ряда районных центров Липецкой области проводятся работы по обеспечению населения централизованным водоснабжением, замене устаревших систем водоснабжения, оборудованию новых источников забора воды из подземных объектов и подачи ее в водопроводные сети. Большая часть населения региона обеспечивается качественной питьевой водой.

В 2020 году в регионе завершена большая работа по экологической реабилитации реки Воронеж в рамках реализации федерального/регионального проекта «Сохранение уникальных водных объектов». В 2019–2020 годах общая протяженность работ по восстановлению и экологической реабилитации составила 11,5 км реки, площадь работ по восстановлению и экологической реабилитации – 73,506 га. Она проводилась в три этапа в течение ряда лет и суммарная длина расчистки русла реки Воронеж составляет 48,32 км[1]. В 2019–2020 гг. осуществлена расчистка русла реки Ягодная Ряса в городе Чаплыгин. Управлением экологии и природных ресурсов Липецкой области разработана проектная документация на расчистку отдельных участков русла рек Дон, Быстрая Сосна, Красивая Меча.

В целях выявления участков водных объектов, оказывающих негативное воздействие на объекты экономики, сельского хозяйства, инфраструктуры, проведен мониторинг береговых линий на участках рек Дон, Красивая Меча, Сосна, Воронеж, Матыра, Ягодная Ряса, водотока Каменный Лог и ручья Лучок.

Все леса Липецкой области по целевому назначению отнесены к защитным лесам. Лесистость территории области невысокая и составляет 8,6% и колеблется по муниципальным районам от 0,6 до 18,5% [там же]. Федеральный/региональный проект «Сохранение лесов», направленный на воспроизводство лесов, на территории Липецкой области реализует региональное управление лесного хозяйства. Основным способом лесовосстановления на территории Липецкой области является искусственное, которое осуществляется путем высадки сеянцев на местах вырубки, гари, погибших насаждений, прогалин, пустырей. Здесь крайне затруднено естественное возобновление хозяйственно ценных пород лесных деревьев, в том числе сосны обыкновенной. Так в 2019 году объем созданных защитных лесных насаждений на территории Липецкой области составляет более 545 гектаров [там же].

[1] Состояние и охрана окружающей среды Липецкой области в 2019 году: доклад. – Липецк, 2020. – 176 с.

Федеральный/региональный проект «Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма» способствует созданию в регионе новых особо охраняемых природных территорий (ООПТ), сохранению среды обитания редких и находящихся на грани исчезновения видов флоры и фауны Липецкой области. Органами государственной власти региона принимаются различные меры по организации экологического туризма, его развитию. С целью сохранения редких видов флоры и фауны на территории Липецкой области проанализировано состояние популяций 198 редких видов животных и 294 видов растений, грибов и лишайников, занесенных в Красные книги РФ и Липецкой области, обитающих и произрастающих в том числе на ООПТ регионального значения. На территориях обследуемых ООПТ обнаружены места обитания 100 краснокнижных видов флоры и фауны, что подтверждает обоснованность создания системы природных территорий в Липецкой области. Ведь на территории области имеются красивые природные достопримечательности, которые можно использовать для повышения уровня экологической культуры человека, его экологических знаний и формирования экологического мышления, нацеленного на принятие экологически верных решений не только на производстве, но и в бытовых условиях. Согласно официальным данным управления экологии и природных ресурсов Липецкой области, на состояние ООПТ и их экосистем влияют стихийные свалки, нерегулируемая рекреация, застройка прилегающих к памятникам природы территории, старение парковых насаждений [там же].

В 2019–2020 годах меры поддержки были направлены на 109 особо охраняемых природных территорий регионального значения. Собраны сведения о природных особенностях ООПТ, включая сведения о биологическом разнообразии, состоянии растительного и животного мира, существующих экосистем. Сведения о границах 7 ООПТ направлены для постановки на кадастровый учет.

С 2018 года в Российской Федерации осуществляется «мусорная реформа». На ее реализацию направлены федеральные/региональные проекты «Чистая страна» и «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами». Они способствуют решению задач по эффективному обращению с отходами производства и потребления, ликвидации опасных объектов накопленного экологического вреда, несанкционированных свалок в границах городов и увеличению доли твердых коммунальных отходов (ТКО), отправляемых на вторичную переработку.

В 2019 году в Липецкой области полностью реализована государственная реформа в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами (далее – ТКО). Четыре региональных оператора по обращению с ТКО: ОАО «Экопром», ООО «Чистый город», ООО «РМК», ООО «ТЭКО-Сервис» приступили к выполнению обязательств по сбору, транспортированию, сортировке и захоронению отходов.

Уже несколько лет в области работает ООО «ЭкоПром-Липецк» – первый мусоросортировочный завод мощностью 200 тыс. тонн в год. На нем организован полный цикл работы с отходами – от сортировки до вторичного использования сырья, в частности, действует линия переработки полимерных отходов в гранулы, мусорные пакеты, упаковочную пленку. Большой вклад в переработку внес завод «Л-Пак», который на территории завода ввел в эксплуатацию линию по переработке упаковочной тары мощностью в 180 тыс. тонн в год. Всего в регионе пять станций, осуществляющих сортировку и утилизацию, что является недостаточным.

Охват населения услугой по обращению с ТКО по сравнению с 2018 годом увеличился с 78 до 94%. После перехода на новую систему обращения с ТКО количество несанкционированных свалок снизилось на 60%, отходы поступают на размещение только на санкционированные полигоны для захоронения ТКО. Количество эксплуатируемых полигонов по сравнению с 2019 годом увеличилось на 6 единиц. Дополнительно в 2019 году в Елецком районе построен полигон для захоронения ТКО, инвестиционные вложения составили 253 млн. руб.

На территории региона разработана и утверждена «Территориальная схема обращения с отходами Липецкой области» (далее – Терсхема) – документ, устанавливающий основные направления развития отрасли. Согласно оценке Минприроды РФ Терсхема Липецкой области[1] вошла в ТОП-4 лучших Терсхем Российской Федерации.

В рамках национального проекта «Экология» и регионального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами» в 2019–2020 годах приобретено и установлено 15 тыс. контейнеров для накопления ТКО, 1100 контейнеров для раздельного сбора ТКО.

В 2020 году в г. Липецке в рамках реализации проекта «Чистая страна» приступили к рекультивации полигона твердых коммунальных отходов (ТКО) «Венера» и полигона строительных отходов «Орлиный лог», являющихся объектами накопленного экологического вреда. В городе Липецк за 2020 год собрали почти 3 тонны ртутьсодержащих отходов и сдали в утиль, а также приобрели три специализированных контейнера для хранения таких отходов.

Управление экологии и природных ресурсов Липецкой области определяет наиболее опасные для окружающей среды объекты, подлежащие первостепенной ликвидации, и предоставляет их перечень в Министерство природных ресурсов и экологии России. Ликвидация накопленного экологического вреда является одним из приоритетных направлений нацпроекта «Экология». В то же время не все площадки внесены в реестр объектов накопленного вреда.

Согласно мероприятиям проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами» в Липецкой области создаются и реконструируются контейнерные площадки, приобретаются и устанавливаются контейнеры для накопления (сбора) ТКО, в том числе евроконтейнеры и контейнеры для раздельного сбора ТКО в городах Липецк и Елец, Усманском и Грязинском муниципальных районах. Например, Липецкой областью в данной сфере в 2019 году достигнуты следующие показатели национального проекта «Экология»: по доле обработки ТКО – 44%, утилизации ТКО – 1,3%, отвечающие требованиям[2]. В рамках федеральной целевой программы «Национальная система химической и биологической безопасности РФ» проводится ликвидация полигона захоронения пестицидов

[1] http://ekolip.ru/obrashchenie-s-otkhodami.php

[2] Состояние и охрана окружающей среды Липецкой области в 2019 году: доклад. – Липецк, 2020. – 176 с.

«Большие Избищи» в Лебедянском районе. Мониторинг подземных вод в близлежащих населенных пунктах подтверждает отсутствие загрязнения подземных вод эксплуатируемого водоносного горизонта пестицидами и продуктами их распада.

В результате оценивания эффективности системы обращения с твердыми коммунальными отходами в Липецкой области были выявлены определенные проблемы как законодательного, так и организационного характера, препятствующие эффективному функционированию данной сферы, а также негативно влияющие на экологическое и экономическое состояние региона.

Большой проблемой, перекрывающей любой успех, в сфере переработки ТКО становится неосведомленность жителей в понимании сортировки мусорных отходов. Не многие готовы у себя дома осуществлять раздельный сбор мусора.

Предприятия вносят посильный вклад в выполнение национального проекта «Экология» на территории Липецкой области. Так на НЛМК открыли цех рециклинга. Эта система позволяет предприятию использовать собственные отходы, а не копить их. Переработка отходов производства для их вторичного использования уменьшает потребность в сырье. Такой подход уменьшает нагрузку на экологию. Это как раз та самая система, про которую говорят «безотходное производство». НЛМК показал свою экопрограмму и план развития завода. Результаты экопрограммы оказались существенными. Например, снижение валовых выбросов загрязняющих веществ за последние годы составило 22,5%, ИЗА сократился в 10 раз, а производство стали при таких экоулучшениях, наоборот, увеличилось на 61%. Капитальный ремонт доменной печи № 6 и реконструкция конвертера № 2 на Новолипецком металлургическом комбинате снизили на двух участках эмиссию оксида углерода на 43%, пыли – на 55, сероводорода – на 51, диоксида серы – на 10%. Ввод в строй нового комплекса улавливания и переработки химических продуктов коксохимического производства позволил в два раза сократить выбросы цеха в атмосферу. Новое оборудование и экологически эффективные технологии позволяют возвращать в технологический процесс 100% пыли сульфата аммония, а также на 31% снизить эмиссию сероводорода, на 71% – фенола, на 79 – аммиака, на 23% – нафталина.

Свой вклад в выполнение целевых показателей национального проекта «Экология» вносит и общественность Липецкой области. Ежегодно при поддержке государственных структур области в сфере охраны окружающей среды общественными экологическими объединениями, некоммерческими организациями региона проводятся различные конкурсы, акции и другие мероприятия практического действия, эколого-просветительского характера, общественного экологического контроля. С берегов рек, прудов, водохранилищ, территорий памятников природы неравнодушными гражданами, экологическими волонтерами убирается мусор, оставленный безответственными гражданами после пикников на природе, высаживаются деревья и кустарники в целях озеленения и благоустройства мест своего проживания, увеличения площади лесных насаждений, обустраиваются родники и т.д.

Каждый житель Липецкой области может содействовать успешному достижению целевых показателей национального проекта «Экология» и экологическому благополучию региона, если будет настроен на выполнение простейших правил поведения по отношению к природе, ее ресурсам и окружающей среде.

Анализ разработки мероприятий по улучшению экологической ситуации на региональном уровне в Липецкой области показал, что основными участниками данного процесса в Липецкой области являются региональные власти, осуществляющие анализ, разработку, реализацию и контроль за экологической ситуацией в области экологии.

***Стыров М.М.***
к.э.н., с.н.с. Института социально-экономических и энергетических проблем Севера ФИЦ «Коми НЦ УрО РАН», г. Сыктывкар

# КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ РЕГИОНОВ СЕВЕРА РОССИИ: ПРОБЛЕМА «СЕВЕРНЫХ ЛЬГОТ»

***Ключевые слова:*** *конкурентоспособность, северные регионы России, «северные льготы», справедливость, сотрудничество.*
***Keywords:*** *competitiveness, the Northern regions of Russia, «the Northern benefits», justice, cooperation.*

Сегодняшняя безыдейность социально-экономического развития Севера и всей России, хочется верить – не пустота, а передышка перед новыми испытаниями и свершениями. Верно говорит Михаил Леонидович Хазин, что русский народ не может жить без великой идеи[1]. И это величие, конечно, не должно выражаться лишь в экономическом или политическом могуществе: «На заниженных мотиваторах “благосостояния”, на приросте ВВП сегодня высшие творческие энергии не генерируются. Им благоприятствует социальная справедливость, по крайней мере для российского менталитета это важно и незаместимо. Но даже справедливость сегодня – условие необходимое, но недостаточное <...> К более светлому, чем ныне, будущему невозможно прийти без одухотворения, которое означает ту или иную степень преображения человека», – пишет Александр Иванович Агеев[2].

Действительно, приоритет духовного над материальным, жизнь по правде, солидарность поколений и народов – это те идеалы, которые изначально созидали и воодушевляли русскую цивилизацию, они обозначены сегодня и в Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (ст. 78)[3]. Нужно сегодня аккуратно соединить наш очень разный опыт поисков этой правды. И желательно идти к этому не через революции и войны, а через постепенное преображение жизни праведными мыслями и словами. «Ведь и наука должна служить не прогрессу, но преображению; должна она показывать путь в праведную землю», – говорил в 1914 г. архимандрит (впоследствии – архиепископ и священномученик) Иларион (Троицкий)[4].

## Постановка проблемы и методология

Рассмотрим с таким подходом систему «северных» льгот населению и ее влияние на конкурентоспособность соответствующих регионов России[5]. Эта система создавалась в СССР с понятными мотивами: привлечь и закрепить на Севере приезжих работников. Данная цель обеспечивалась экономически через централизованное планирование и финансирование. К настоящему моменту эти гарантии привычны и важны людям, они, в основном, включают в себя пять моментов: «северные» и «районные» повышающие коэффициенты к окладу, дополнительный трудовой отпуск (16 или 24 дня), сокращенная продолжительность рабочей недели для женщин (36 часов), оплата проезда к месту отдыха и обратно один раз в два года, более ранний выход на пенсию. Последнее из этого списка предоставляется государством в лице Пенсионного фонда России, а остальное возложено на плечи организаций и ведет к вполне весомым дополнительным затратам[6].

---

[1] Хазин М.Л. Мир на пороге новых времен. – http://worldcrisis.ru/crisis/1000041

[2] Агеев А.И. Творчество, озаренное идеалами. – http://kpp-russia.ru/proekty/preobrazhenie/society/tvorchestvo-ozarennoe-idealami

[3] Стратегия национальной безопасности Российской Федерации. Утверждена указом Президента России от 31.12.2015 № 683.

[4] Иларион (Троицкий), священномученик. Прогресс и преображение. – http://azbyka.ru/otechnik/?Ilarion_Troitskij/progress-i-preobrazhenie

[5] Под Севером в настоящей работе для упрощения эмпирического анализа понимаются субъекты Российской Федерации, территория которых согласно действующему законодательству полностью относится к районам Крайнего Севера и приравненным к нему местностям: республики Карелия, Коми, Саха (Якутия) и Тыва, Камчатский край, Архангельская, Магаданская, Мурманская и Сахалинская области, Ханты-Мансийский, Ямало-Ненецкий, Ненецкий и Чукотский автономные округа. Однако выводы относятся и к регионам, частично имеющим в своем составе районы Крайнего Севера и приравненные к нему местности, например, Красноярскому краю.

[6] Правда, повышающие коэффициенты актуальны в большей степени для бюджетных учреждений, а все остальные обычно определяют уровень заработной платы сотрудников на договорной основе и уже исходя из этой суммы «обратным счетом» вычисляют оклад и надбавки. Однако, если в большинстве регионов России минимальный размер оплаты труда (далее – МРОТ) равняется прожиточному минимуму, то на Севере он, сам по себе более высокий в силу повышенной стоимости жизни, еще и умножается на упомянутые надбавки – см. постановление Конституционного суда Российской Федерации от 07.12.2017 г.

Оценим величину этих издержек. По нашим расчетам на материалах Республики Коми, дополнительный отпуск увеличивает расходы на оплату труда и социальные отчисления примерно на 5%. Сокращение продолжительности работы для женщин – на столько же. Оплата проезда сильно разнится по регионам, в Коми средний ее размер составляет 25 тыс. руб., пользуются ей около 40% работников. Соответственно, при средней зарплате по региону в 2019 г. 53 тыс. руб. и ставке социальных отчислений 30,2% данная статья увеличивает расходы на оплату труда примерно на 1,2%. Итого получается 10–12% к фонду оплаты труда с налогами.

Проблема заключается в следующем: эти существенные расходы предприятия в силу законодательства обязаны нести в одних субъектах Федерации, но не несут в других. Тем самым нарушается принцип единства экономического пространства, равных условий и равных возможностей, который закреплен в пункте 1 статьи 8 Конституции России: «В Российской Федерации гарантируются единство экономического пространства, свободное перемещение товаров, услуг и финансовых средств, поддержка конкуренции, свобода экономической деятельности».

И это при том, что на Севере предприятия сами по себе обычно имеют повышенные издержки в связи с неблагоприятными климатическими условиями, низкой плотностью населения, пространственной удаленностью и труднодоступностью, а также более высокой средней заработной платой.

Разговор приобретает особую актуальность в свете нынешнего демографического спада и миграционного оттока, присущих северным регионам. Вопрос поднимался неоднократно и обсуждается сейчас на различных научных и общественных площадках, но основательно до сих пор не решен.

## Результаты и пути решения

Эмпирический анализ показал, что указанная экономическая несправедливость действительно отрицательно сказывается на эффективности деятельности предприятий, особенно на развитии малого бизнеса (табл. 1).

Таблица 1

**Показатели экономического развития по регионам России за 2012-2018 гг. ***

| Регионы | Удельный вес убыточных организаций в процентах от общего их числа, за 2017 г. | Рентабельность активов за 2017 г., % | | Динамика развития малого Бизнеса за 2012–2018 гг., % | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | по всем видам деятельности | в оптовой и розничной торговле | Численность занятых | Количество предприятий | Оборот |
| **Россия, средневзвешенное** | **31,9** | **5,0** | **5,0** | **103,0** | **144,8** | **235,8** |
| **Россия, медиана** | **32,0** | **6,0** | **4,0** | **94,9** | **123,1** | **211,6** |
| **Северные регионы, средневзвешенное** | **36,0** | **6,9** | **4,1** | **86,8** | **108,3** | **170,2** |
| **Северные регионы, медиана** | **37,7** | **8,0** | **3,5** | **88,1** | **113,6** | **168,9** |
| Республика Карелия | 43,9 | 16,0 | 0,0 | 94,9 | 137,5 | 234,7 |
| Республика Коми | 43,2 | 6,0 | 1,0 | 72,1 | 92,0 | 127,2 |
| Архангельская область | 34,2 | 4,0 | 4,0 | 81,4 | 109,2 | 161,9 |
| Ненецкий АО | 52,6 | 9,0 | 7,0 | 88,1 | 126,1 | 115,0 |
| Мурманская область | 42,9 | 14,0 | 3,0 | 83,5 | 178,1 | 176,6 |
| Ханты-Мансийский АО | 28,5 | 6,0 | 6,0 | 95,1 | 93,4 | 168,9 |
| Ямало-Ненецкий АО | 37,0 | 6,0 | 3,0 | 113,5 | 76,4 | 153,7 |
| Республика Саха (Якутия) | 31,2 | 7,0 | 1,0 | 90,0 | 113,6 | 211,4 |
| Камчатский край | 31,9 | 14,0 | 5,0 | 88,2 | 114,3 | 190,9 |
| Магаданская область | 38,3 | 7,0 | 15,0 | 82,5 | 95,5 | 180,7 |
| Сахалинская область | 35,6 | 10,0 | 8,0 | 76,6 | 113,7 | 144,6 |
| Чукотский АО | 48,5 | 12,0 | 3,0 | 163,8 | 129,0 | 259,8 |
| Республика Тыва | 14,5 | 10,0 | –25,0 | 59,0 | 70,7 | 143,9 |

* Рассчитано автором по данным Росстата[1]

Если в целом рентабельность активов в северных регионах выше за счет добывающих экспорто-ориентированных отраслей, то в подверженной высокой ценовой конкуренции торговле (а также в энергетике и финансовой деятельности) уже имеется некоторое отставание по данному показателю, причем оно стабильно из года в год. Заметно и устойчиво выше на Севере и удельный вес убыточных предприятий (36 против 31,9%). Более вялая динамика развития малого бизнеса также убеждает в неравноправных условиях функционирования фирм. Не требует специальных доказательств факт самой по себе малой и дополнительно уменьшающейся доли обрабатывающих производств в экономике этих регионов.

Для уточнения проблемной ситуации и определения путей ее решения нами проведен опрос специалистов в Республике Коми методом глубинного неструктурированного интервью. Всего опрошено 40 человек, в т.ч. из предприятий – 18 человек, из органов власти – 5, из научных и образовательных организаций – 10, представителей общественности – 7. Выявилось следующее.

[1] Единая межведомственная информационно-статистическая система Росстата. – http://fedstat.ru; Финансы России. 2018. Стат. сборник. – http://gks.ru/bgd/regl/b18-51/lssWWW.exe/Stg/pril/r_8_3_pril.xlsx; Основные показатели деятельности малых предприятий. – http://gks.ru/free_doc/new_site/business/inst-preob/tab-mal_pr_m.htm

Проблема действительно существует, но оценка ее значимости колеблется от «серьезной» до «несущественной». В целом озабоченность ей невысокая, поскольку она заслоняется более актуальными вопросами, а в условиях острой межрегиональной ценовой конкуренции работают весьма немногие предприятия, получающие обычно специальные меры поддержки в «ручном» режиме. Реальная конкурентная борьба на рынках встречается отнюдь не всегда, большинство предприятий стараются защитить свои ниши «дружбой» с властными структурами или иными способами. Для крупных и средних (как правило, достаточно рентабельных или выполняющих определенные социальные функции) предприятий предоставление «северных» льгот органично вписывается в их представление о социальной ответственности.

Малые же предприятия имеют скудные возможности организованно защитить свои интересы и, будучи небогатыми и разочаровываясь в содействии государства, используют такие способы выживания, как уклонение от предоставления льгот через оформление работников по договорам гражданско-правового характера (подряда и т.п.) или полное отсутствие оформления. Некоторые предприятия ради экономии на «северных» преференциях сознательно практикуют привлечение работников вахтовым методом из других регионов и из-за рубежа, а также из числа заключенных. С этой же целью используется практика оформления местных жителей в структурном подразделении в другом регионе. Все это явно нарушает интересы трудящихся в районах Севера, их право на отдых и восстановление сил, но дефицит рабочих мест, «власть» работодателя не позволяют исправить это положение, а государственный надзор за соблюдением трудового законодательства, особенно в отношении малых предприятий, очень слаб. К тому же все больше самих работников готовы трудиться в свободном режиме, в качестве «фрилансеров», «прекариата», внешних совместителей, не претендуя на «социальный пакет».

Некоторые предприятия традиционно жалуются на избыточное административное давление (которое, как они полагают, на порядочных налогоплательщиков неадекватно сильнее, чем на явных «уклонистов»), «заказные» расследования, целевое «выжимание» денег по финансовым проверкам. Они говорят, что если бы условия работы были более спокойные и благоприятные, то они имели бы больше возможностей поддерживать своих работников, активнее проявляли бы предпринимательскую инициативу, не прибегали бы к «серым» и «черным» схемам для выживания.

Выявилась еще одна неувязка. Работники с низкой оплатой труда и многодетные не всегда могут воспользоваться оплатой проезда к месту отдыха, поскольку поездка требует значительных затрат помимо самой дороги. Недоступна эта привилегия и тем, кто не может отлучиться надолго в связи с уходом за больными, или сам не может выезжать по медицинским показаниям, а также просто предпочитает отдых в родных краях.

Таким образом, потребность в урегулировании данной ситуации есть. Возможные пути для этого такие.

**Первый – формально-радикальный.** Сухая справедливость требует, чтобы всем предприятиям из федерального бюджета полностью компенсировались все затраты на «северные» льготы. Например, в форме сниженных ставок налогов, прямых субсидий и т.д. По нашей оценке, только лишь по 13 рассматриваемым регионам это потребует ежегодно порядка 150 млрд. руб. Цифра слишком большая. К тому же такой механизм будет очень громоздким и создаст богатую почву для злоупотреблений, возникнет необходимость контроля доведения выделяемых субсидий до граждан.

Особенно сейчас, в условиях экономического спада из-за «коронавирусной изоляции», это представляется совершенно несвоевременным и невозможным. Да и этот подход, поверхностно справедливый, будет нелепым и неуместным в отношении очень многих богатых ресурсно-экспортных предприятий, пользующихся природной рентой и плодами трудов предыдущих поколений.

**Второй путь – паритетный, компромиссный,** при котором возникающие издержки следует понемногу поделить между всеми участниками этих отношений. Так, вопрос сокращенной рабочей недели лежит на плечах самих женщин – ведь им, как правило, приходится за меньшее количество часов выполнять свои обычные обязанности. Оплату проезда к месту отдыха и обратно было бы разумно осуществлять за счет государства, например, из Фонда социального страхования через механизм «прямых выплат», чтобы не делать людей «заложниками» работодателей. При этом вполне справедливо установить ценз дохода, до которого эта льгота предоставляется. Например, если годовой доход работника ниже среднего уровня или подушевой доход семьи менее трех МРОТ.

Полагаем, что надо расширить спектр действия льготы для действительно нуждающихся. Скажем, по медицинским показаниям самому человеку или в отношении детей, многодетным, ветеранам проезд можно оплачивать и ежегодно. Нужно также дать возможность некоторым северянам получать господдержку для восстановления сил и здоровья на месте: в форме оплаты медицинских услуг, спортивных мероприятий или даже (наиболее нуждающимся) – пособий «живыми» деньгами для усиленного питания, приобретения качественной одежды и т.д.

Предлагаемую же сейчас некоторыми политиками идею замены оплаты проезда к месту отдыха на налоговый вычет по НДФЛ принимать не стоит, поскольку при ней будет возмещаться не вся сумма, а только 13% расходов.

А оплата дополнительного отпуска пусть останется бременем самих организаций. Но будет вполне логично освободить эти суммы от страховых взносов на социальное страхование (с сохранением пенсионных прав граждан), а отдельным, наиболее финансово неустойчивым категориям юридических лиц (допустим, малому бизнесу или отдельным видам экономической деятельности) предоставлять дополнительные льготы по федеральным налогам и сборам. Предлагаются учеными и общественными деятелями и другие меры поддержки: преференции по госзаказу, льготное кредитование, более мягкий режим проверок и другие, их тоже следует приветствовать.

Наконец, **третий путь,** который должен осуществляться постепенно наряду с первыми двумя – это **коренное преображение самой хозяйственной системы от себялюбия, соперничества, алчности в пользу сотрудничества, взаимного служения и нестяжательности.** Сама идея «деления» финансов между столицей и регионами, государством и бизнесом, предприятиями и работниками, хоть в известной степени и неизбежна в несовершенном земном мире, все-таки чужда человеческой душе, ищущей любви, единства, взаимопонимания. «Драма рынка в том, что он – злост-

ный нарушитель справедливости <...> Рынок – это совокупность конкурирующих между собой игроков, каждый из которых стремится максимизировать свою выгоду <...> На рынке сильный грабит слабого, богатый – бедного», – пишет Валентин Юрьевич Катасонов[1].

Поэтому с глубокой древности и до настоящего времени не прекращались попытки теоретического обоснования и практического созидания общества на началах бескорыстности и милосердия. Нынешняя перестройка привычного хода жизни также может побудить управленцев и простых граждан сделать решительные шаги в эту сторону.

Применительно к рассматриваемому вопросу «северных» льгот это может выглядеть так. Предприятия без излишнего контроля и нажима, по внутреннему человеколюбию учредителей и руководителей стремятся обеспечить сотрудникам достойные условия и оплату труда, позволяющие полноценно восстанавливать силы, при этом наибольшая поддержка оказывается действительно нуждающимся: некрепким здоровьем, многодетным, небогатым. Работники с пониманием относятся к преимущественной заботе о слабых, сами стараясь трудиться с максимальной отдачей и усердием не столько для личного вознаграждения, сколько ради общего дела – обеспечения своих заказчиков действительно нужной и полезной продукцией, работами, услугами. Между организациями нет конкуренции как соревнования за выживание, но есть четкое осознание своей хозяйственной ниши (призвания, миссии) и стремление качественно делать взятое на себя дело не за страх, а за совесть. А имеющие объективные «тяготы» (например, северное удорожание) не сметаются с пути, а, наоборот, получают поддержку правительства и крепко стоящих организаций, как это было принято в народе и закрепилось в поговорках: «сам погибай, товарища выручай», «чем хвалиться своей силой, лучше слабым помоги», «кто друг другу помогает, тот врага одолевает». Иначе говоря, общество должно уподобляться человеческому организму, в котором нет состязания между отдельными клетками и органами, но каждая частичка выполняет свои функции и получает необходимое для жизни согласно своим потребностям.

Решение проблемы состоит не в искусственном уравнивании всех и вся, это в силу изначальной неодинаковости экономических субъектов невозможно и ненужно. Речь идет о создании максимально равных возможностей и, главное, ориентации людей на единство и взаимное служение. «Если бы каждый, взяв потребное к удовлетворению своей нужды, излишнее предоставлял нуждающемуся, никто бы не был богат, никто бы не был и скуден», – учит святитель Василий Великий[2]. В таком хозяйстве главным фактором успеха будут, как и сейчас, внутренние качества человека, но не столь знания и навыки, сколь его духовно-нравственный облик: жертвенность, милосердие, терпение, воздержание, смирение (ср. Гал. 5, 22–23).

Понятно, что данная картина выглядит утопично. Но ведь и желание иной жизни в народе довольно сильно, бурно работает и научно-практическая мысль в этом направлении[3]. К тому же доля госсобственности в экономике растет, следовательно, увеличивается и возможность регулятивного влияния. Мы убеждены, что Россия может и должна взять твердый курс на построение высоконравственного общества, объявив это национальной идеей, перестроив под данную цель системы образования, здравоохранения, культуры и социальной защиты, вдохновляясь евангельским призывом Иисуса Христа: «Не собирайте себе сокровищ на земле, где моль и ржа истребляют и где воры подкапывают и крадут, но собирайте себе сокровища на небе, где ни моль, ни ржа не истребляют и где воры не подкапывают и не крадут, ибо где сокровище ваше, там будет и сердце ваше» (Мф. 6, 19–21).

Учитывая, что главные препятствия для «экономики любви» находятся не в юридических законах, а в душах человеческих, этот путь должен быть постепенным, эволюционным, хотя и твердым. В частности, полезным было бы создание с государственной поддержкой пилотных предприятий на указанных принципах в различных секторах экономики. Питирим Сорокин провидчески писал в прошлом столетии о возможности преодоления «с помощью Божьей» нынешнего кризиса чувственной культуры «путем замены существующих принудительных и договорных отношений более чистыми, благочестивыми семейственными отношениями»[4].

Думается, что Север с его суровой тягой к чистоте и взаимовыручке как раз и должен быть источником вдохновения к такому преображению. «В своем северном “Зазеркалье” Россия распознается как такое обетованное Богом русскому народу пространство, которое вовсе не предназначено для сытой, самодовольной, “экономической” жизни стяжания и собственнических интересов. Это пространство испытания крепости веры, самостояния человека, его духовных основополаганий», – справедливо рассуждает Николай Михайлович Теребихин[5]. Мы согласны с Виталием Николаевичем Лаженцевым, Тамарой Евгеньевной Дмитриевой и другими североведами, которые говорят, что сегодня настало время признания ошибок однобокого материализма, поворота к человеку как к цели, а не к средству развития экономики, более разумного балансирования духовных и практических интересов, сбережения семьи как первичной общности людей[6].

---

[1] Катасонов В.Ю. Капитализм. История и идеология «денежной цивилизации». – М.: Институт русской цивилизации, 2013. – С. 485.

[2] Василий Великий, святитель. Беседа 6, на слова «Разорю житницы моя и большия созижду» (Лк. 12, 18) и о любостяжательности. – М.: Подворье Свято-Троицкой Сергиевой Лавры, 2000. – С. 93.

[3] См., например, работы Виктора Мееровича Полтеровича (https://mpra.ub.uni-muenchen.de/73448 и другие), Фредерика Лалу (Лалу Ф. Открывая организации будущего. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. – 432 с.) и других авторов.

[4] Сорокин П.А. Кризис нашего времени. – Сыктывкар: ООО «Анбур», 2018. – С. 218.

[5] Теребихин Н.М. Метафизика Севера. – Архангельск: Поморский университет, 2004. – С. 47.

[6] Дмитриева Т.Е., Лаженцев В.Н. Организация прогнозирования территориального развития // Экономика региона. 2010. – № 4. – С. 156–164.

***Суворова А.П.***
д.э.н., профессор, Поволжский государственный технологический университет, г. Йошкар-Ола
saprof@mail.ru

# ИССЛЕДОВАНИЕ УСЛОВИЙ ФОРМИРОВАНИЯ УСТОЙЧИВОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА РЕГИОНА СО СЛАБОЙ ЭКОНОМИКОЙ

***Ключевые слова****: система экономической безопасности, устойчивое региональное развитие, конкурентоспособность, регионы со слабой экономикой, интеллектуальный капитал.*

***Keywords****: economic security system, sustainable regional development, competitiveness, regions with weak economies, intellectual capital.*

В условиях глобальной конкуренции за мировое лидерство стратегическими целями обеспечения национальной безопасности Российской Федерации по приоритету «экономический рост» являются развитие экономики страны, обеспечение экономической безопасности и создание условий для развития личности, перехода экономики на новый уровень технологического развития.

Между тем традиционно к основным вызовам и угрозам экономической безопасности большинства развивающихся стран относят: стремление развитых государств использовать свои преимущества в уровне развития экономики, высоких технологий (в том числе информационных) в качестве инструмента глобальной конкуренции; резкое снижение роли традиционных факторов обеспечения экономического роста, связанное с научно-технологическими изменениями; слабую инновационную активность, отставание в области разработки и внедрения новых и перспективных технологий (в том числе технологий цифровой экономики), недостаточный уровень квалификации и ключевых компетенций специалистов; усиление дифференциации регионов по уровню и темпам социально-экономического развития. Применительно к системе экономической безопасности Российской Федерации «большие вызовы», актуальные для мировой экономики в целом, потребовали адаптации заданных трендов укрепления национальной экономики на мировых рынках, что получило отражение в Указе Президента РФ о национальных целях развития Российской Федерации до 2030 года. В частности, в рамках национальной цели «Возможности для самореализации и развития талантов» для повышения конкурентоспособности национальной экономики были запланированы две наиболее значимые подцели: войти в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования и обеспечить присутствие в числе десяти ведущих стран мира по объему научных исследований и разработок, в том числе за счет создания эффективной системы высшего образования. В рамках национальной цели «Достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство» ставится конкретная подцель обеспечения темпа роста валового внутреннего продукта страны выше среднемирового при сохранении макроэкономической стабильности.

Новым вызовом для экономик стран мира, по мнению экспертов *Давосского форума,* может стать 2021 год, названный годом восстановления мировой экономики после коронакризиса. Они обозначили очень серьезную проблему, которая будет значительно препятствовать восстановлению мировой экономики в целом. В период 2008–2010 гг. мировое экономическое сообщество ориентировалось на выход из кризиса посредством взаимодействия стран и выработки совместных решений, для чего принимались соответствующие меры. Однако ситуация, сложившаяся в 2020 году, привела к выработке иной стратегии выходы из кризиса, заложив установку, что дело выхода из коронакризиса – индивидуальное дело каждой отдельно взятой страны. Подтверждением тому стал факт образовавшейся дифференциации ресурсов, которыми располагали страны для организации выхода из кризисной ситуации: если развитые национальные экономики сформировали пакеты экономических антикризисных мер в объеме до 30% ВВП, то у развивающихся стран объем этих ресурсов колебался на уровне 0–6% ВВП. Очевидно, что развивающиеся экономики не могут себе позволить аккумулировать объемы финансовых средств, аналогичные объемам стран развитых. Как следствие, эксперты делают вывод, что вероятность выхода из коронакризиса для многих развивающихся экономик мира является крайне низкой[1].

Отсюда следует, что уровень экономической безопасности, являясь качественной характеристикой любого государства, определяет способность его экономики к интенсивному развитию производственно-хозяйственного комплекса, наращиванию ресурсного потенциала, созданию и поддержанию благоприятных условий для жизнедеятельности хозяйствующих субъектов и населения и повышению уровня защищенности от различного рода потерь. Оценкой эффективности управления многоэлементным составом системы экономической безопасности государства может быть динамика экономического роста как одного из национальных приоритетов развития.

[1] Лесных А. Развивающимся экономикам не сулят ничего хорошего. – https://www.vedomosti.ru/economics/articles/855560-razvivayuschimsya-ekonomikam?utm_campaign&utm_medium=email&utm_source=vedomosti

В целях обеспечения надлежащего уровня экономической безопасности государства, обеспечивающей реализацию национальных интересов, необходимы идентификация тех элементов системы экономической безопасности страны, оценка динамики их состояния, в которых концентрируются перечисленные вызовы и угрозы. По отношению к выявленным «слабым» элементам необходимо разработать меры по предотвращению реальных и потенциальных деструктивных факторов для заданного тренда экономического роста страны.

В научных кругах до сих пор идет дискуссия по составу и содержанию элементов системы экономической безопасности, классификационным признакам, механизму взаимодействия элементов системы. Кроме того, имеет место понятийное заблуждение, что «система обеспечения экономической безопасности», «система безопасности» и «система экономической безопасности» тождественны[1].

Не разделяя сложившегося плюрализма мнений, считаем возможным представить элементный состав системы экономической безопасности государства по горизонтали в составе (по видам) научно-технической безопасности, безопасности интеллектуальной деятельности, финансовой безопасности, продовольственной безопасности, информационной безопасности и т.д., а по вертикали (по уровням) безопасность государства, региона, муниципального образования. Для достижения целей обеспечения экономической безопасности государства в систему экономической безопасности включаются такие элементы как субъекты и объекты безопасности; механизм и методы обеспечения безопасности; политика обеспечения безопасности; практические действия по обеспечению безопасности.

В контексте нашего исследования к числу специфических особенностей российской экономики можно отнести неравномерное развитие регионов, рассматриваемое нами как фактор риска, оказывающий влияние на экономическую безопасность государства. Сложившаяся десятилетиями устойчивая непохожесть структурных элементов экономической системы позволяет обеспечить сохранение на длительный период конкурентных преимуществ, которые не смогут быть воспроизведены ни в одной стране мира. Уникальность отдельных элементов экономической системы страны связана не только с национальными особенностями менталитета и хозяйственной организации, обусловленными культурно-историческими условиями, но и специфическими формами участия в международном, национальном, региональном разделении труда. В этой связи научный интерес вызывает вопрос о классификации региональных социально-экономических систем по признаку «уровень и темпы экономического развития», который в научной литературе не получил однозначного ответа. Большинство источников по данной проблематике придерживаются традиционной группировки систем этого уровня на развивающиеся (доноры), проблемные (дотационные) и депрессивные регионы[2].

В июне 2019 года Минэкономразвития РФ определило десятку регионов, где сложилась сложная социально-экономическая ситуация со своими особенностями, введя новое понятие «регион со слабой экономикой»: 3 субъекта РФ представляют Сибирский ФО, по 2 субъекта – Северо-Западный ФО, Приволжский ФО, Южный ФО и 1 субъект – Уральский ФО[3]. По мнению Правительства РФ, эти регионы представляют собой серьезную внутреннюю угрозу, ослабляя экономическую, а особенно финансовую составляющие элементы системы экономической безопасности Российской Федерации.

Выделенные регионы по итогам трехлетнего наблюдения в сводном рейтинге по Российской Федерации заняли наихудшие позиции по четырем индикаторам:

1. Индикаторы развития социальной сферы (доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, уровень безработицы; среднедушевые доходы жителей региона);

2. Индикатор инвестиционной активности (инвестиции в основной капитал на душу населения).

Нами сделана попытка исследования факторов, обусловливающих формирование группы социально-экономических систем «регионы со слабой экономикой». Динамика темпов роста значений индикаторов отбора регионов в группу слабых по отношению к среднероссийскому уровню за 2015–2019 гг. отражена в табл.1.

Таблица 1

**Темпы роста (снижения) значений индикаторов отбора регионов в группу слабых по отношению к среднероссийскому уровню, относительная величина**

| Регион | Показатели | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Республика Алтай | среднедушевые денежные доходы населения, руб. | 0,591 | 0,581 | 0,583 | 0,588 | 0,575 |
| | доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, % | 1,851 | 1,939 | 1,969 | 1,905 | 1,976 |
| | уровень безработицы, % | 1,732 | 2,182 | 2,308 | 2,333 | 2,391 |
| | инвестиции в основной капитал на душу населения, руб. | 0,599 | 0,578 | 0,524 | 0,559 | 0,747 |
| Республика Карелия | среднедушевые денежные доходы населения, руб. | 0,855 | 0,850 | 0,861 | 0,879 | 0,875 |
| | доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, % | 1,209 | 1,265 | 1,279 | 1,238 | 1,276 |
| | уровень безработицы, % | 1,571 | 1,673 | 1,654 | 1,813 | 1,609 |
| | инвестиции в основной капитал на душу населения, руб. | 0,546 | 0,549 | 0,610 | 0,641 | 0,594 |

[1] Самойлова Л.К. Структурные элементы системы обеспечения экономической безопасности государства // Известия ОГАУ. 2014. – № 1. – https://cyberleninka.ru/article/n/strukturnye-elementy-sistemy-obespecheniya-ekonomicheskoy-bezopasnosti-gosudarstva

[2] Бережная О.В., Шульга И.С. Региональные социально-экономические системы: типология и стратегия развития. – Москва; Невинномысск: Изд-во НИЭУП, 2018. – 155 с.; Важенина И.С. Территориальная индивидуальность региона / И.С. Важенина, С.Г. Важенин // Журнал экономической теории. 2017. – № 3. – С. 33–39; Гребенкина С.А. Типологизация дотационных регионов как фактор обеспечения экономической безопасности // Естественно-гуманитарные исследования. 2020. – № 3 (29). – https://cyberleninka.ru/article/n/tipologizatsiya-dotatsionnyh-regionov-kak-faktor-obespecheniya-ekonomicheskoy-bezopasnosti; Лукьянченко Н.Д. Типологизация как метод исследования социально-экономического развития территорий: маркетинговый аспект / Н.Д. Лукьянченко, Т.В. Ибрагимхалилова // Вестник Института экономических исследований. 2018. – № 2 (10). – https://cyberleninka.ru/article/n/tipologizatsiya-kak-metod-issledovaniya-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-territoriy-marketingovyy-aspekt

[3] Регионы со слабой экономикой получили кураторов в правительстве. – https://ria.ru/20190614/1555566107.html

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Республика Тыва | среднедушевые денежные доходы населения, руб. | 0,515 | 0,485 | 0,471 | 0,470 | 0,470 |
| | доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, % | 2,754 | 2,864 | 2,775 | 2,730 | 2,772 |
| | уровень безработицы, % | 3,321 | 3,018 | 3,519 | 3,083 | 2,674 |
| | инвестиции в основной капитал на душу населения, руб. | 0,433 | 0,334 | 0,286 | 0,335 | 0,408 |
| Курганская область | среднедушевые денежные доходы населения, руб. | 0,671 | 0,654 | 0,648 | 0,613 | 0,604 |
| | доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, % | 1,403 | 1,492 | 1,527 | 1,556 | 1,593 |
| | уровень безработицы, % | 1,339 | 1,527 | 1,750 | 1,667 | 1,696 |
| | инвестиции в основной капитал на душу населения, руб. | 0,339 | 0,339 | 0,246 | 0,267 | 0,368 |
| Республика Адыгея | среднедушевые денежные доходы населения, руб. | 0,761 | 0,813 | 0,830 | 0,830 | 0,826 |
| | доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, % | 1,037 | 1,015 | 1,008 | 1,016 | 1,024 |
| | уровень безработицы, % | 1,571 | 1,636 | 1,692 | 1,792 | 1,783 |
| | инвестиции в основной капитал на душу населения, руб. | 0,369 | 0,421 | 0,421 | 0,556 | 0,702 |
| Республика Марий Эл | среднедушевые денежные доходы населения, руб. | 0,613 | 0,611 | 0,606 | 0,597 | 0,592 |
| | доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, % | 1,657 | 1,674 | 1,682 | 1,619 | 1,634 |
| | уровень безработицы, % | 0,946 | 1,091 | 1,173 | 1,042 | 1,000 |
| | инвестиции в основной капитал на душу населения, руб. | 0,619 | 0,396 | 0,322 | 0,331 | 0,298 |
| Алтайский край | среднедушевые денежные доходы населения, руб. | 0,689 | 0,689 | 0,694 | 0,688 | 0,679 |
| | доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, % | 1,343 | 1,348 | 1,357 | 1,381 | 1,431 |
| | уровень безработицы, % | 1,429 | 1,564 | 1,327 | 1,271 | 1,261 |
| | инвестиции в основной капитал на душу населения, руб. | 0,348 | 0,316 | 0,341 | 0,378 | 0,377 |
| Псковская область | среднедушевые денежные доходы населения, руб. | 0,711 | 0,714 | 0,730 | 0,720 | 0,724 |
| | доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, % | 1,418 | 1,439 | 1,372 | 1,349 | 1,317 |
| | уровень безработицы, % | 1,232 | 1,218 | 1,250 | 1,188 | 1,109 |
| | инвестиции в основной капитал на душу населения, руб. | 0,444 | 0,421 | 0,419 | 0,408 | 0,405 |
| Чувашская Республика | среднедушевые денежные доходы населения, руб. | 0,600 | 0,572 | 0,563 | 0,556 | 0,572 |
| | доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, % | 1,336 | 1,424 | 1,426 | 1,413 | 1,415 |
| | уровень безработицы, % | 0,893 | 0,964 | 0,981 | 1,042 | 1,022 |
| | инвестиции в основной капитал на душу населения, руб. | 0,474 | 0,403 | 0,389 | 0,380 | 0,396 |
| Республика Калмыкия | среднедушевые денежные доходы населения, руб. | 0,505 | 0,509 | 0,510 | 0,515 | 0,525 |
| | доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, % | 2,201 | 2,023 | 1,884 | 1,873 | 1,911 |
| | уровень безработицы, % | 1,911 | 1,927 | 1,904 | 2,021 | 2,000 |
| | инвестиции в основной капитал на душу населения, руб. | 0,626 | 0,327 | 0,372 | 0,374 | 0,448 |

Источник: составлено автором по данным Федеральной службы государственной статистики.

Анализ состояния регионов со слабой экономикой, основанный на данных табл. 1, позволил сделать следующие выводы.

1. На протяжении всего периода наблюдения устойчивую положительную динамику темпов по индикатору «Среднедушевые денежные доходы населения» по отношению к среднероссийскому уровню имели только 4 региона: Республика Карелия, Республика Адыгея, Псковская область и Республика Калмыкия. В 2019 г. только в Республике Адыгея обеспечен минимальный размер разрыва среднедушевых денежных доходов населения по сравнению со среднероссийским на 17,4%. Вместе с тем, самые значительные значения разрыва по этому индикатору в сопоставлении со среднероссийским уровнем показали в 2015 г. Республика Калмыкия (49,5%), в 2019 г. – Республика Тыва (53%).

2. Динамику темпов роста по индикатору «Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума» по отношению к среднероссийскому уровню можно наблюдать в 7 регионах из 10 (кроме Республики Адыгея, Псковской области, Республики Калмыкии). Следует указать, что самое неблагополучное положение сложилось в Республике Тыва: как в 2015 г., так и в 2019 г. значение по исследуемому индикатору превышало среднероссийский уровень на 175,4 и на 177,2% соответственно. Минимальный размер разрыва по этому индикатору в сопоставлении со среднероссийским уровнем имеет место в 2019 г. в Республике Адыгея (2,4%).

3. Тенденции к снижению динамики изменений значений индикатора «Уровень безработицы» в сопоставлении со среднероссийским уровнем были выявлены в 3 из 10 регионов (Псковская область, Алтайский край и Республика Тыва), однако это не дает нам права не заметить, что Республика Тыва сохраняет на протяжении всего наблюдаемого периода лидирующие позиции по превышению по данному индикатору среднероссийского значения – в 2015 г. на 232,1%, в 2019 г. на 167,4%. Полное соответствие размера индикатору среднероссийскому значению обеспечила в 2019 г. Республика Марий Эл (0% разрыва). Минимальный размер разрыва имеет Республика Чувашия (2,2%). Обе республики на протяжении всего периода исследования значительно отличались от остальных регионов устойчивым положением на рынке труда.

4. Самое тяжелое положение сложилось с инвестиционным климатом в регионах со слабой экономикой. Этот вывод подтверждает динамика темпов роста по индикатору «Инвестиции в основной капитал на душу населения» по отношению к среднероссийскому уровню. Только у 2 регионов (Республика Карелия и Республика Адыгея) имеет место устойчивая положительная динамика. Однако даже у этих субъектов РФ очень низкие значения индикатора по сравнению с среднероссийским уровнем: в 2019 г. разрыв составил в Республике Адыгея – 29,8%, в Республике Карелия – 40,6%. В роли «аутсайдера» выступает как в 2015 г., так и в 2019 г. Курганская область.

Таким образом, было выявлены регионы со слабой экономикой, у которых на протяжении периода наблюдения складывались неблагоприятные тенденции в изменении значений индикаторов по сравнению со среднероссийским уровнем, и, следовательно, они прежде всего несли угрозу экономической безопасности страны:

1 место – Республика Тыва;

2 место – Курганская область

Кроме того, все отобранные регионы получали и продолжают получать существенную помощь из федерального бюджета: Республика Адыгея, Псковская область, Республика Карелия, Республика Калмыкия, Чувашская республика, Курганская область, Республика Марий Эл, Алтайский край имеют уровень дотационности от 10 до 40% объема собственных доходов их консолидированного бюджета как субъектов Российской Федерации; Республика Алтай, Республика Тыва обладают уровнем дотационности выше 40%.

Для решения проблемы сравнения отдельных элементов исследуемой группы региональных социально-экономических систем между собой формируется интегральный показатель оценки степени фактического достижения результата функционирования. Показатель, включенный нами в исследование, как результирующий показатель эффекта, сформированного региональной социально-экономической системой, при этом обеспечивающий возможность проведения межрегиональных сравнений, – это показатель валового регионального продукта на душу населения (табл. 2). В качестве интегрального показателя оценки степени фактического достижения регионами со слабой экономикой результата функционирования примем отдачу инвестиций в основной капитал. Данный показатель характеризует финансовые угрозы экономической системе рассматриваемых уровней, т.к. характеризует состояние денежно-кредитной системы, которое является определяющим для успешного функционирования и развития сфер жизнедеятельности региона, государства.

Расчет показателей выполнен за 2015–2019 гг. (табл. 2).

Таблица 2

**Показатели отдачи инвестиций в основной капитал в регионах со слабой экономикой**

| Страна, регион | Показатели | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Российская Федерация | ВВП, млрд. руб. | 83 087 | 85 616 | 91 843 | 104 630 | 110 046 |
| | Инвестиции в основной капитал, млрд. рублей | 13 897 | 14 749 | 16 027 | 17 782 | 19 319 |
| | Отдача инвестиций в основной капитал, руб./руб. | **5,98** | **5,81** | **5,73** | **5,88** | **5,7** |
| Республика Алтай | ВРП, млрд. рублей | 39,1 | 41,8 | 46,1 | 44,6 | 50,6 |
| | Инвестиции в основной капитал, млрд. рублей | 11,0 | 12,2 | 13,1 | 14,5 | 21,6 |
| | Отдача инвестиций в основной капитал, руб./руб. | **3,55** | **3,43** | **3,52** | **3,08** | **2,34** |
| Республика Карелия | ВРП, млрд. рублей | 185,6 | 211,1 | 233,4 | 252,7 | 280 |
| | Инвестиции в основной капитал, млрд. рублей | 32,4 | 35,3 | 41,7 | 41,2 | 48,2 |
| | Отдача инвестиций в основной капитал, руб./руб. | **5,73** | **5,98** | **5,6** | **6,13** | **5,81** |
| Республика Тыва | ВРП, млрд. рублей | 46,7 | 47,3 | 52,2 | 59,1 | 68,8 |
| | Инвестиции в основной капитал, млрд. рублей | 12,7 | 8,6 | 9,3 | 10,5 | 17,5 |
| | Отдача инвестиций в основной капитал, руб./руб. | **3,68** | **5,5** | **5,61** | **5,63** | **3,93** |
| Курганская область | ВРП, млрд. рублей | 169,0 | 179,7 | 193,9 | 200,9 | 213 |
| | Инвестиции в основной капитал, млрд. рублей | 27,5 | 28,6 | 22,4 | 27,1 | 40,2 |
| | Отдача инвестиций в основной капитал, руб./руб. | **6,15** | **6,28** | **8,66** | **7,41** | **5,29** |
| Республика Адыгея | ВРП, млн. рублей | 77,9 | 82,6 | 91,4 | 99,4 | 108,4 |
| | Инвестиции в основной капитал, млрд. рублей | 15,5 | 15,4 | 22,9 | 31,6 | 42,4 |
| | Отдача инвестиций в основной капитал, руб./руб. | **5,03** | **5,36** | **3,99** | **3,15** | **2,56** |
| Республика Марий Эл | ВРП, млрд. рублей | 144,1 | 165,5 | 160,5 | 169,5 | 177,7 |
| | Инвестиции в основной капитал, млрд. рублей | 38,9 | 20 | 24,0 | 28,2 | 26,7 |
| | Отдача инвестиций в основной капитал, руб./руб. | **3,7** | **8,28** | **6,69** | **6,01** | **6,66** |
| Алтайский край | ВРП, млрд. рублей | 447,9 | 492,1 | 498,8 | 508,8 | 550,0 |
| | Инвестиции в основной капитал, млрд. рублей | 91,9 | 75,3 | 84,2 | 109,9 | 115,4 |
| | Отдача инвестиций в основной капитал, руб./руб. | **4,87** | **6,54** | **5,92** | **4,63** | **4,77** |
| Псковская область | ВРП, млрд. рублей | 121,3 | 132,8 | 144,4 | 151,6 | 164,2 |
| | Инвестиции в основной капитал, млрд. рублей | 26,6 | 27,3 | 28,9 | 31,4 | 33,5 |
| | Отдача инвестиций в основной капитал, руб./руб. | **4,56** | **4,86** | **5,0** | **4,83** | **4,9** |
| Чувашская Республика | ВРП, млрд. рублей | 235,1 | 250,4 | 261,6 | 270,6 | 297,8 |
| | Инвестиции в основной капитал, млрд. рублей | 54,6 | 49,6 | 51,9 | 51,3 | 63,6 |
| | Отдача инвестиций в основной капитал, руб./руб. | **4,31** | **5,05** | **5,04** | **5,27** | **4,68** |
| Республика Калмыкия | ВРП, млрд. рублей | 46,0 | 47,3 | 56,0 | 66,5 | 73,7 |
| | Инвестиции в основной капитал, млрд. рублей | 16,1 | 13,5 | 10,4 | 13,0 | 16 |
| | Отдача инвестиций в основной капитал, руб./руб. | **2,86** | **3,5** | **5,38** | **5,12** | **4,6** |

Источник: составлено автором по данным Федеральной службы государственной статистики.

Динамика показателя «отдача инвестиций в основной капитал» по 4 регионам (Республика Алтай, Курганская область, Республика Адыгея, Алтайский край) отражает неэффективность управления этим фактором развития социально-экономической системы региона. Наиболее существенно это имело место в Республике Адыгея (49,1%) и Республике Алтай (34,1%). Основным фактором такого негативного тренда послужило значительное превышение темпов роста инвестиций в основной капитал над ростом ВРП. Отставание темпов роста ВРП объясняется отраслевой специализацией экономики этих регионов (табл. 3). Остальные регионы смогли добиться устойчивых темпов его роста по сравнению с российской динамикой (снижение на 4,7%). Диапазон базисных темпов роста составляет: от 1,4% в Республике Карелия до 60,8% в Республике Калмыкия и 80% в Республике Марий Эл. Успех последних объясним «эффектом низкой базы».

Ключевым термином в оценке эффективности деятельности социально-экономической системы любого уровня является ее конкурентоспособность, которая нами понимается как способность системы к эффективной деятельности, так как она обеспечивает конечный результат по ключевым показателям, характеризующим достижение целей системы. Следовательно, конкурентоспособность региональной экономики зависит от наличия у региона конкурентных преимуществ, которые, в свою очередь, определяются ключевыми факторами, к которым можно отнести макроусловия, определяющие возможности и угрозы; стратегический ресурсный потенциал, позволяющий создавать потребительскую ценность, а также использовать возможности внешней среды и противодействовать угрозам.

Предпосылки формирования конкурентных преимуществ регионов со слабой экономикой представлены в табл. 3 данными об отраслевой направленности реализуемых на их территории инвестиционных проектах.

Таблица 3

**Характеристика инвестиционных проектов регионов со слабой экономикой**

| Регионы | Структура ВРП по основным видам экономической деятельности, % | Отраслевая направленность проектов |
|---|---|---|
| Республика Алтай | 15,5% – государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение;<br>14,8% – торговля оптовая и розничная, ремонт автотранспортных средств и мотоциклов;<br>12% – сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство;<br>10,8% – образование | *Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство*<br>*Туризм и отдых*<br>*Строительство*<br>*Транспортная инфраструктура* |
| Республика Карелия | 20,8% – обрабатывающие производства;<br>17,1% – добыча полезных ископаемых;<br>11,3% – транспортировка и хранение | *Промышленное производство, Горнодобывающая промышленность*<br>*Лесоперерабатывающая промышленность*<br>*АПК*<br>*Культура, туризм и отдых Пищевая промышленность Транспортная инфраструктура*<br>*Обработка и утилизация отходов*<br>*Энергетика*<br>*Сфера высоких технологий Образование* |
| Республика Тыва | 24,9% – добыча полезных ископаемых<br>17% – государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение<br>12,7% – деятельность в области здравоохранения и социальных услуг<br>12% – образование | *Добыча полезных ископаемых* |
| Курганская область | 23,2% – обрабатывающие производства<br>10,3% – транспортировка и хранение | Санаторно-курортный и туристский комплекс<br>Сельское хозяйство Обрабатывающая промышленность<br>Добывающая промышленность |
| Республика Адыгея | 16,8% –обрабатывающие производства<br>13,9% – торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов;<br>13,7% – сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство | Строительство<br>Сельское хозяйство<br>Санаторно-курортный комплекс |
| Республика Марий Эл | 31,8% –обрабатывающие производства<br>15,9% – сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство | Обрабатывающие производства<br>Транспорт и связь<br>Сельское, лесное хозяйство, охота |
| Алтайский край | 19,1% – обрабатывающие производства<br>15,1% – торговля оптовая и розничная, ремонт автотранспортных средств и мотоциклов<br>13,4% – сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство | Сельское хозяйство<br>Обрабатывающие производства<br>Туризм<br>Энергетика Машиностроение<br>Добыча полезных ископаемых<br>Строительство и ЖКК |
| Псковская область | 17% – обрабатывающие производства<br>15,7 % – торговля оптовая и розничная, ремонт автотранспортных средств и мотоциклов<br>11,9% – сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство | Промышленное производство<br>Сельское хозяйство<br>Туризм, физкультура и спорт<br>Развитие городской среды Развитие жилищного строительства |
| Чувашская Республика | 27,9% – обрабатывающие производства<br>13,8% – торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов | Промышленное производство Строительство<br>Туризм и отдых<br>Машиностроение<br>Транспорт |
| Республика Калмыкия | 27,2% – транспортировка и хранение;<br>25,9% – сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство<br>10,4% – государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение | Транспортировка и хранение<br>Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство<br>Обрабатывающая промышленность |

Источник: составлено автором по данным Федеральной службы государственной статистики и инвестиционных порталов регионов со слабой экономикой.

Обобщая предложенные в рамках исследования факторы, определяющие особенности социально-экономического развития регионов со слабой экономикой, необходимо отметить взаимное влияние результатов их инновационной активности и уровня социально-экономического развития[1].

В контексте данного исследования наибольший интерес вызывает стратегический ресурсный потенциал регионов со слабой экономикой, представленный в нашем исследовании интеллектуальным капиталом. К сожалению, экономическая деятельность регионов со слабой экономикой оказывает неблагоприятное воздействие на формирование и использование этого нефинансового актива. На уровне государства по-прежнему не уделяется внимания проведению мониторинга научно-технологического развития регионов со слабой экономикой как фактора угроз социально-экономической безопасности страны[2]. Курс на достижение устойчивой конкурентоспособности регионов со слабой экономикой на основе использования инструментов стратегического планирования в механизме прямого государственного регулирования подобных экономических систем несет реальную угрозу долгосрочной устойчивости российской экономики в случае недооценки опасности, непринятия необходимых мер по наращиванию и использованию конкурентных преимуществ таких регионов благодаря развитию интеллектуального капитала (табл. 4).

Таблица 4

**Положение регионов со слабой экономикой в рейтинге научно-технического развития и инновационной активности**

| Регион | Место в рейтинге по параметру «удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, работ, услуг» | | Место в рейтинге по параметру «удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг» | | Место в рейтинге по параметру «удельный вес организаций, участвовавших в совместных проектах по выполнению исследований и разработок, в общем числе организаций» | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2017 г. | 2018 г. | 2017 г. | 2018 г. | 2017 г. | 2018 г. |
| Республика Карелия | 73 | 48 | 60 | 63 | 49 | 8 |
| Чувашская Республика | 14 | 17 | 29 | 12 | 1 | 7 |
| Республика Алтай | Нет | 62 | 70 | 69 | 30 | 37 |
| Республика Тыва | Нет | 69 | нет | 80 | 27 | Нет |
| Республика Адыгея | 25 | 22 | 56 | 59 | 59-60 | 67 |
| Республика Марий Эл | 8 | 44 | 37 | 55 | 69 | 66 |
| Алтайский край | 36 | 45 | 38 | 38 | 40 | 33 |
| Псковская область | 46 | 42 | 49 | 58 | 52 | 62 |
| Республика Калмыкия | Нет | 38 | 76 | 70 | 28 | 73 |
| Курганская область | 40 | 40 | 53 | 60 | 54 | 54 |

Источник: составлено автором по данным статистических сборников НИУ ВШЭ.

Рейтинги регионов со слабой экономикой по показателям научно-технического развития и инновационной активности показали, что обладая значительным природным и интеллектуальным капиталом, большинство из них не достигли устойчивой конкурентоспособности вследствие низкой эффективности управления инновационным потенциалом региона. Это означает необходимость смены приоритетов в ускоренном развитии регионов со слабой экономикой, основываясь на новых возможностях, не связанных только с использованием традиционных факторов производства.

[1] Suvorova A.P. Study of current approaches to assessing the socio-economic development of regions // A.P. Suvorova, Ya.Yu. Pavlova, V.A. Golovin, K.A. Odincov // Study of current approaches to assessing the socio-economic development of regions // 30th IBIMA Conference: 8–9 November 2017, Madrid, Spain. – http://ibima.org/accepted-paper/study-of-current-approaches-to-assessing-the-socio-economic-development-of-regions/

[2] Суворова А.П., Судакова Н.Ю. Формирование мониторинга научно-технологического развития как фактора угроз социально-экономической безопасности Российской Федерации // Инновационное развитие экономики. 2020. – № 6 (60). – С. 358–370.

***Сумская Т.В.***
к.э.н., доцент, с.н.с. Института экономики и организации промышленного производства СО РАН; доцент Новосибирского государственного университета экономики и управления
t.v.sumskaya@ngs.ru

# ОСОБЕННОСТИ СУБФЕДЕРАЛЬНОЙ БЮДЖЕТНОЙ ПОЛИТИКИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ[1]

***Ключевые слова:*** *региональные органы власти, региональный бюджет, налоговые доходы, неналоговые доходы, безвозмездные перечисления, субфедеральная бюджетная политика, межбюджетные отношения.*
***Keywords:*** *regional authorities, regional budget, tax revenues, non-tax revenues, grants, sub-federal budget policy, intergovernmental fiscal relations.*

Важной особенностью федеративного государства является многоуровневое устройство бюджетной системы. Регулирование бюджетной системы в Российской Федерации ориентировано, в первую очередь, на сбалансирование федерального бюджета. Зачастую эта проблема решается в ущерб субфедеральному уровню[2]. Однако на этом уровне сконцентрирован основной объем социально-значимых расходов. Целью исследования является анализ основных направлений формирования средств субфедеральных бюджетов в Российской Федерации. Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи. Во-первых, выявлены особенности структуры доходов бюджетов субъектов Федерации. Во-вторых, проанализированы характеристики неоднородности бюджетных показателей. В-третьих, предпринята попытка определить, насколько качественно действующая система межбюджетных отношений справляется с функциями выравнивания дифференциации бюджетной обеспеченности субъектов Федерации и стимулирования регионов к укреплению собственной доходной базы. Теоретическая и практическая значимость работы состоит в возможности использования предложенных подходов при оценке результативности субфедеральной бюджетной политики. Кроме того, проведенный анализ позволил охарактеризовать бюджетную ситуацию на субфедеральном уровне с точки зрения достаточности средств для осуществления полномочий.

В настоящее время в Российской Федерации остаются крайне актуальными проблемы укрепления доходной базы субфедеральных бюджетов и повышения заинтересованности региональных властей в результатах деятельности функционирующих на их территориях предприятий и организаций. Неоднородность России по всем параметрам экономического и социального развития отмечается во многих исследованиях, посвященных анализу региональных аспектов развития страны. Высокий уровень межрегиональной дифференциации стал основной причиной больших различий в финансовом потенциале и в структуре доходов субъектов Федерации.

Основными доходными статьями региональных бюджетов являются налоговые доходы, неналоговые доходы и безвозмездные поступления. Причем устойчивой основой доходной базы регионов можно считать только налоговые доходы, которые связаны с экономическим потенциалом региона[3]. Для оценки уровня самостоятельности субфедеральных бюджетов было проанализировано распределение доли полученных (налоговых и неналоговых) доходов в совокупных бюджетных доходах территорий в 2018 году. Результаты расчетов представлены в табл. 1.

Большая часть регионов имеет долю полученных доходов в интервале от 60 до 90 процентов, модальным является интервал 80–90%. Вариация показателя доли налоговых доходов в пределах 30% – уже характеристика достаточно больших региональных различий финансовой стабильности, однако размах вариации этого признака в стране – гораздо больше и составляет около 79% – в 2017 г. и 77% – в 2018 г.

Самую низкую долю полученных доходов имеют республики Ингушетия, Тыва, Алтай и Чеченская республика. К регионам с низкой долей полученных доходов относятся республики Крым, Дагестан, Калмыкия, Карачаево-Черкессия, Калининградская область, г. Севастополь и Камчатский край.

[1] Статья подготовлена по плану НИР ИЭОПП СО РАН.

[2] Морозов О. Бюджетный процесс и межбюджетные отношения в современной России // Федерализм. – М., 2019. – № 2. – С. 87–105; Sumskaya T.V. Specific Features of Regional Budget Policy Using the Example of Novosibirsk Oblast // Studies on Russian Economic Development. 2009. – Vol. 20, N 4. – P. 374–382.

[3] Аганбегян А.Г. О неотложных мерах по возобновлению социально-экономического роста // Проблемы прогнозирования. – М., 2019. – № 1. – С. 3–15; Бухвальд Е. Стратегия пространственного развития Российской Федерации и новации в государственной региональной политике. // Экономист. – М., 2019. – № 2. – С. 25–34; Казакова С.М., Михайлова А.А. Дотационность как фактор устойчивости региональных экономических систем // Российский экономический журнал. 2018. – № 2. – С. 29–37.

Таблица 1

**Распределение регионов по долям полученных доходов**

| Интервал доли полученных доходов, % | 2017 г. | | 2018 г. | |
|---|---|---|---|---|
| | Количество регионов в группе | Интегральный процент, % | Количество регионов в группе | Интегральный процент, % |
| 10–20 | 2 | 2,35 | 0 | 0,00 |
| 20–30 | 1 | 3,53 | 3 | 3,53 |
| 30–40 | 6 | 10,59 | 8 | 12,94 |
| 40–50 | 3 | 14,12 | 2 | 15,29 |
| 50–60 | 5 | 20,00 | 6 | 22,35 |
| 60–70 | 16 | 38,82 | 16 | 41,18 |
| 70–80 | 12 | 52,94 | 16 | 60,00 |
| 80–90 | 29 | 87,06 | 23 | 87,06 |
| 90–100 | 11 | 100,00 | 11 | 100,00 |

С другой стороны, имеются территории, для которых налоговые и неналоговые доходы превышают 90% совокупных доходов. К ним относятся Московская, Ленинградская, Мурманская, Свердловская, Тюменская и Сахалинская области, Москва и Санкт-Петербург, республика Коми, Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа.

Распределение доли безвозмездных перечислений в общих доходах субъектов Федерации представлено в табл. 2.

Таблица 2

**Распределение регионов по долям безвозмездных перечислений из федерального бюджета**

| Интервал доли безвозмездных перечислений, % | 2017 г. | | 2018 г. | |
|---|---|---|---|---|
| | Количество регионов в группе | Интегральный процент, % | Количество регионов в группе | Интегральный процент, % |
| 0–10 | 13 | 15,29 | 11 | 12,94 |
| 10–20 | 29 | 49,41 | 23 | 40,00 |
| 20–30 | 13 | 64,71 | 18 | 61,18 |
| 30–40 | 13 | 80,00 | 15 | 78,82 |
| 40–50 | 6 | 87,06 | 6 | 85,88 |
| 50–60 | 3 | 90,59 | 3 | 89,41 |
| 60–70 | 5 | 96,47 | 6 | 96,47 |
| 70–80 | 1 | 97,65 | 2 | 98,82 |
| 80–90 | 2 | 100,00 | 1 | 100,00 |
| 90–100 | 0 | 100,00 | 0 | 100,00 |

К числу регионов, в которых доля безвозмездных поступлений менее 5%, относятся г. Москва, г. Санкт-Петербург, Ханты-Мансийский, Ямало-Ненецкий автономные округа и Сахалинская область.

Для 42 субъектов Федерации в 2017 г. и для 34 – в 2018 г. безвозмездные поступления из вышестоящего бюджета составляют менее 20%. Но для остальных регионов финансовые поступления из федерального центра играют существенную роль в формировании доходной части бюджетов. Существуют регионы, в которых безвозмездные поступления составляют больше половины бюджетных доходов: Калининградская область, республики Калмыкия, Крым, Дагестан, Ингушетия, Тыва, Алтай, Карачаево-Черкесская и Чеченская республики, г. Севастополь и Камчатский край.

Оценка степени оправданности концентрации ресурсов с точки зрения выравнивания бюджетной обеспеченности субъектов Федерации может быть проведена с помощью характеристик неоднородности показателей до и после выделения средств региональным бюджетам[1]. С ростом однородности по выборке показатели разброса должны уменьшаться. В работе оценивались показатели разброса полученных и располагаемых (с учетом безвозмездных перечислений) бюджетных доходов регионов РФ области на душу населения (табл. 3).

Таблица 3

**Показатели неоднородности уровня бюджетных доходов**

| Показатели | 2017 г. | | 2018 г. | |
|---|---|---|---|---|
| | Полученные доходы | Располагаемые доходы | Полученные доходы | Располагаемые доходы |
| Размах асимметрии | 47,51 | 18,13 | 47,85 | 18,79 |
| Рассеивание | 37,44 | 47,53 | 43,55 | 57,49 |
| Эксцесс рассеивания | 1,44 | 1,51 | 1,45 | 1,57 |
| Стандартное отклонение | 66,13 | 89,07 | 76,45 | 106,79 |
| Коэффициент вариации | 108,61 | 106,64 | 109,98 | 109,09 |

[1] Бухвальд Е. «Саморазвитие» регионов и приоритеты регулирования пространственной структуры российской экономики // Федерализм. – М., 2018. – № 2. – С. 32–45; Sumskaya T.V. L'etat actuel de la legislation concernant l'autonomie locale dans la Federation Russe // Management & Gouvernance. Entreprises – Territoires – Societes. 2017. N 17, Janvier-Juin. – P. 41–50.

Из табл. 3 следует, что размах асимметрии между регионами после перечисления средств из федерального бюджета сокращается более чем в 2 раза. Рассеивание субъектов РФ по показателям полученных и располагаемых доходов увеличивается примерно на четверть. Эксцесс рассеивания больше 1, таким образом половина регионов с меньшими значениями налоговых и неналоговых бюджетных доходов на душу населения более близки между собой по данным показателям, чем другая половина субъектов Федерации. Значительный рост стандартного отклонения располагаемых доходов по сравнению со стандартным отклонением полученных доходов объясняется увеличением среднего уровня варьируемого показателя из-за добавления безвозмездных перечислений. Такой эффект имеет место в случае, если рост показателя затрагивает большую часть элементов выборки. Если бы безвозмездные перечисления направлялись только для подтягивания бюджетов с низкими доходами до среднего уровня, стандартное отклонение должно было бы снизиться. Но из-за большой централизации финансовых средств часть перечислений, скорее всего, оказывается не связанной с функцией выравнивания уровня развития, поэтому необходимо исключить эту часть финансовых поступлений. То есть оценить изменение неоднородности с учетом изменения средней величины доходов бюджетов. В качестве такого показателя использовался коэффициент вариации по стандартному отклонению, рассчитанный как отношение стандартного отклонения к среднему значению доходов бюджетов, умноженное на 100%. Как видно из таблицы, показатель располагаемых доходов имеет чуть меньший коэффициент вариации, т.е. неоднородность в бюджетных доходах после перечисления субъектам РФ средств из федерального бюджета практически не меняется.

Для оценки того, насколько качественно действующая система межбюджетных отношений справляется с функциями выравнивания дифференциации бюджетной обеспеченности субъектов Федерации и стимулирования регионов к укреплению собственной доходной базы, можно использовать методы регрессионного анализа, а также ранжирование территорий по показателям полученных и располагаемых бюджетных доходов[1]. При этом интерес представляют не сами ранги, а их изменение в процессе межбюджетного регулирования, т.е. то, насколько эти ранги меняются после получения регионами межбюджетных трансфертов. Данное изменение можно оценить с помощью расчета коэффициентов корреляции Спирмена и Кендалла. Очевидно, что нормальная система межбюджетного регулирования не должна допускать резких и малообоснованных изменений рангов территорий, т.е. коэффициенты корреляции должны быть близки к 1.

Метод **ранговой корреляции Спирмена** позволяет определить тесноту (силу) и направление корреляционной связи между двумя признаками. Каждому значению двух исследуемых рядов данных присваивается ранг. На основе полученных рангов рассчитываются их разности $d$ и вычисляется коэффициент корреляции Спирмена по следующей формуле:

$$\rho = 1 - \frac{6\sum d^2}{n(n^2-1)},$$

где $\sum d^2$ – сумма квадратов разностей рангов, а $n$ – число парных наблюдений.

При использовании коэффициента ранговой корреляции условно оценивают тесноту связи между признаками, считая значения коэффициента равные 0,3 и менее, показателями слабой тесноты связи; значения более 0,4, но менее 0,7 – показателями умеренной тесноты связи, а значения 0,7 и более – показателями высокой тесноты связи.

**Коэффициент ранговой корреляции Кендалла** определяет степень соответствия упорядочения всех пар объектов по двум переменным и применяется для выявления взаимосвязи между количественными или качественными показателями, если их можно ранжировать. Данный коэффициент предпочтительно рассчитывать в случае наличия выбросов.

Значения первого показателя (X) выставляют в порядке возрастания и присваивают им ранги. Затем ранжируют значения второго показателя (Y) и рассчитывают коэффициент корреляции Кендалла по следующей формуле:

$$\tau = \frac{2S}{n(n-1)}$$

где $S = P - Q$.

$P$ – суммарное число наблюдений, следующих за текущими наблюдениями с большим значением рангов Y.

$Q$ – суммарное число наблюдений, следующих за текущими наблюдениями с меньшим значением рангов Y.

Значения данных коэффициентов, рассчитанные для полученных и располагаемых доходов субъектов Российской Федерации, представлены в табл. 4.

Таблица 4

**Коэффициенты ранговой корреляции Спирмена и Кендалла, рассчитанные для полученных и располагаемых доходов субъектов РФ**

| Показатель | 2017 г. | 2018 г. |
|---|---|---|
| Коэффициент ранговой корреляции Спирмена | 0,79 | 0,79 |
| Коэффициент ранговой корреляции Кендалла | 0,67 | 0,67 |

[1] Гусев А. Имущественная дифференциация населения: методы оценки // Проблемы теории и практики управления. 2007. – № 4. – С. 50–59; Сумская Т.В. Проблемы выравнивания бюджетной обеспеченности муниципалитетов // Регион: экономика и социология. 2009. – № 2. – С. 56–69.

Как свидетельствуют расчеты, в 2017 и 2018 гг. наблюдалась умеренная взаимосвязь между рангами полученных и располагаемых душевых бюджетных доходов субъектов Федерации. Важно отметить, что взаимосвязь анализируемых признаков носила прямой характер, т.е. регионы с бóльшими значениями полученных (налоговых и неналоговых) бюджетных доходов, имели и бóльшие значения располагаемых доходов, т.е. доходов с учетом безвозмездных перечислений. Данный факт свидетельствует о том, что существенного изменения рангов территорий после получения ими безвозмездных перечислений не происходит, хотя к единице значения коэффициентов все же недостаточно близки.

Кроме того, рассмотрено, отвечают ли средства, передаваемые из федерального бюджета субъектам Федерации, цели межрегионального выравнивания. Для тестирования этой гипотезы была оценена зависимость логарифма средств, поступающих в региональные бюджеты из федерального на душу населения, от логарифма среднедушевых налоговых и неналоговых бюджетных доходов путем оценки уравнения:

$$\ln Ti = \gamma + \beta \cdot \ln Ri + \ln \xi i ,$$

где $T_i$ – перечисления из федерального бюджета i-му региону в расчете на душу населения,

$R_i$ – налоговые и неналоговые доходы i-того субъекта РФ на д.н.

Результаты расчетов представлены в табл. 5.

Таблица 5

**Результаты оценки уравнения $ln\ Ti = \alpha + \beta \bullet ln\ R_i + \xi_i$**

| Показатель | | 2017 г. | 2018 г. |
|---|---|---|---|
| $R^2$ | | 0,51 | 0,44 |
| Оценка α | | 5,45 | 5,73 |
| t-статистика коэффициента α | | 16,14 | 14,43 |
| 95% доверительный интервал для α | нижняя граница | 4,78 | 4,94 |
| | верхняя граница | 6,13 | 6,52 |
| Оценка β | | –0,80 | –0,79 |
| t-статистика коэффициента β | | –8,23 | –7,66 |
| 95% доверительный интервал для β | нижняя граница | –0,98 | –1,00 |
| | верхняя граница | –0,62 | –0,59 |
| Количество наблюдений | | 80 | 78 |

При оценке указанной зависимости были исключены из анализа 5 субъектов Федерации в 2017 г. (Камчатский край, Чукотский и Ненецкий АО, Республика Саха, и Магаданская область) и 8 – в 2018 г. (Камчатский край, Ненецкий, Чукотский и Ямало-Ненецкий АО, Республика Саха, Магаданская и Сахалинская области). Из приведенных данных видно, что в РФ в 2017 и 2018 гг. зависимость между полученными доходами и безвозмездными перечислениями была статистически значимой отрицательной. Данная зависимость остается значимой и при 99%-ном уровне доверия, т.е. можно сделать вывод о том, что безвозмездные перечисления направляются в субъекты Федерации с наименьшими полученными доходами на душу населения, т.е. в целом субфедеральная бюджетная политика направлена на выравнивание среднедушевых бюджетных доходов регионов.

Наличие и направления действия стимулов для субъектов Российской Федерации можно оценить по предельному эффекту увеличения налогов, поступающих в региональные бюджеты, т.е. по увеличению располагаемых доходов при увеличении налоговых и неналоговых поступлений в бюджет на 1 рубль:

$$(Y_{it}-Y_{it-1}) = \alpha + \beta\,(X_{it}-X_{it-1}) + \varepsilon_{it},$$

где $Y_{it}$ – располагаемые доходы i-го субъекта Федерации в году t,

$X_{it}$ – налоговые и неналоговые доходы i-го субъекта Федерации в году t.

Если предельные стимулы увеличения налоговых доходов отсутствуют, то коэффициент регрессии β должен быть статистически незначим, если стимулы (к увеличению или уменьшению) присутствуют, то коэффициент регрессии должен быть статистически значим (положительным или отрицательным).

В уравнении регрессии оценивался предельный эффект не всех налогов, зачисляемых в бюджеты субъектов федерации, рассматривались только основные налоги – налог на прибыль организаций, налог на доходы физических лиц и имущественные налоги. В среднем по регионам данные налоги обеспечивают 80% совокупных налоговых поступлений. Оценки проводились для изменения общих доходов субъектов Федерации и изменения трех указанных налогов за 2017–2018 годы. Результаты оценки уравнения приведены в табл. 6.

Таблица 6

**Результаты оценки уравнения $(Y_{it} - Y_{it-1}) = \alpha + \beta\,(X_{it} - X_{it-1}) + \xi_{it}$**

| Показатель | | 2017–2018 гг. |
|---|---|---|
| $R^2$ | | 0,91 |
| Оценка α | | $4{,}88*10^9$ |
| t-статистика коэффициента α | | 7,08 |
| 95% доверительный интервал для α | нижняя граница | $3{,}51*10^9$ |
| | верхняя граница | $6{,}25*10^9$ |
| Оценка β | | 1,05 |
| t-статистика коэффициента β | | 28,78 |
| 95% доверительный интервал для β | нижняя граница | 0,98 |
| | верхняя граница | 1,13 |
| Количество наблюдений | | 84 |

При оценке данной зависимости из расчетов был исключен г. Москва. Полученная зависимость оказалась статистически значимой, t-статистика коэффициента регрессии равна 28,78, коэффициент детерминации равен 0,91, оценка коэффициента β равна 1,05. То есть стимулы работают в направлении сохранения и развития собственного налогового потенциала регионов Российской Федерации.

В целом по результатам проведенного исследования можно резюмировать, что одной из важнейших проблем бюджетной политики на субфедеральном уровне является высокая доля средств межбюджетного регулирования в структуре субфедеральных бюджетных доходов. Решение данной проблемы требует, прежде всего, укрепления доходной базы региональных бюджетов. Четкая система межбюджетных взаимоотношений имеет важное значение для развития государства. Процесс оказания финансовой помощи должен быть вторичным по отношению к установлению собственной налоговой базы бюджетов каждого уровня. Для выполнения основополагающих принципов рационального формирования и эффективного функционирования всей национальной бюджетной системы необходимо четко и качественно установить критерии распределения налоговых доходов между бюджетами всех уровней.

Проведенный анализ позволяет сделать несколько заключений относительно формирования бюджетов субъектов Федерации в нашей стране. Структура доходов региональных бюджетов в стране очень сильно различается. Существует большое количество регионов с неустойчивой доходной базой бюджетов, что делает невозможным проработку региональными властями каких-либо долговременных программ развития. Во многом это связано с необоснованно большой централизацией финансовых ресурсов. В результате через трансферты происходит не только выравнивание уровней бюджетной обеспеченности регионов, но и частичное возвращение финансовых средств в регионы, на которое накладывается влияние факторов различного рода давления на федеральный центр. Тем не менее, как это ни парадоксально, существующая система межбюджетных перераспределений сохраняет стимулы у субъектов Федерации к развитию налоговой базы своих территорий.

***Тараканов О.В.***
д.т.н., профессор, декан факультета «Управление территориями», Пензенский государственный университет архитектуры и строительства
***Киселева Н.А.***
к.соц.н., доцент, Пензенский государственный университет архитектуры и строительства
***Утюгова Е.С.***
Пензенский государственный аграрный университет

# К ВОПРОСУ О РАЗВИТИИ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА ПЕНЗЕНСКОГО РЕГИОНА

***Ключевые слова****: стратегия, социально-экономическое развитие, строительный комплекс, стратегическое планирование, территориальное планирование, ввод жилья в эксплуатацию, строительные материалы, сырьевые ресурсы, профессиональные кадры.*

***Keywords:*** *strategy, social and economic development, construction complex, strategic planning, territorial planning, housing commissioning, building materials, raw materials, professional personnel.*

Строительный комплекс Пензенского региона представляет собой производственную систему, включающую в себя организации, выполняющие работы по возведению зданий и сооружений, инженерным изысканиям и проектированию объектов, производству строительных и отделочных материалов.

Жилищный фонд Пензенской области на 2019 год составил 38,5 млн. кв. м., в том числе в городской местности – 25,4 млн. кв. м.; в сельской – 13,1 млн. кв. м., что составило соответственно 66 и 34%.

Уровень жилищной обеспеченности в среднем по Пензенской области на одного человека на конец 2018 года составил 28,9 кв. м. В городской местности показатель жилищной обеспеченности составил 27,8 кв. м, в сельской – 31,3 кв. м. Уровень средней жилищной обеспеченности в Пензенской области немного выше российского показателя.

Ветхий и аварийный фонд по области в 2006 году составил 780,8 тыс. кв. м, или 2,5% жилого фонда, в 2019 году – 908,7 тыс. кв. м (2,4%). Пензенская область стоит на пороге массового выбытия многоквартирных домов типовых серий, построенных в 1946–1975 гг.[1].

В настоящее время экономическое и территориальное развитие любого региона России определяется документацией стратегического (СП) и территориального планирования (ТП). Документации СП и ТП являются долгосрочными документами и должны разрабатываться на основе анализа текущего состояния социально-экономического развития с учетом приоритетных направлений развития регионов на краткосрочную (до 5 лет) и долгосрочную (до 20 лет) перспективы. В настоящее время во всех муниципалитетах и муниципальных районах Пензенской области разработаны и утверждены документы стратегического и территориального планирования. Строительство, в частности жилищное и промышленное, является одним из приоритетных направлений социально-экономического развития Пензенского региона.

Однако следует отметить, что многие проектные решения, намечаемые в указанных документах, не имеют соответствующего технико-экономического обоснования и территориальной привязки. Кроме того, подобные документы многих муниципалитетов и субъектов Российской Федерации требуют актуализации[2].

Основными направлениями развития строительного комплекса Пензенской области в соответствии со «Стратегией»[3] являются следующие:

- обеспечение доступности и комфортности жилища, формирование качественной жилой среды;
- обновление потенциала мощностей и материально-технической инфраструктуры строительного комплекса;
- подготовка и омоложение кадров в строительстве на основе развития высшего и среднего профессионального строительного образования региона.

В табл. 1 «Стратегии» приведены основные целевые показатели развития строительного производства.

[1] Проект стратегии социально-экономического развития Пензенской области до 2035 года. – 170 с. – https://pnzreg.ru/

[2] Тараканов О.В., Утюгова Е.С. Роль территориального планирования в повышении эффективности использования территорий // Образование и наука в современном мире. Инновации. 2020. – № 3 (28). – С. 218–222.

[3] Проект стратегии социально-экономического развития Пензенской области до 2035 года. – 170 с. – https://pnzreg.ru/

Таблица 1

**Развитие строительной отрасли**

| Показатель | 2020 г. | 2025 г. | 2030 г. | 2035 г. |
|---|---|---|---|---|
| Ввод жилья в эксплуатацию, млн. кв. м в год | 0,93 | 1 | 1,1 | 1,2 |
| Ввод жилья на 1 жителя по итогам года, кв. м в год/чел. | 0,68 | 0,7 | 0,78 | 0,85 |
| Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на 1 жителя, кв. м/чел. | 29,5 | 31,0 | 33,0 | 35,0 |

Ключевым показателем является ввод жилья, который должен достичь уровня 1,2 млн. кв. м в год к 2035 году. Известно, что строительный комплекс представляет собой сложную систему предприятий, начиная с добывающих и перерабатывающих, заканчивая строительно-монтажными организациями. Кроме того, для успешного функционирования строительного комплекса необходима подготовка квалифицированных специалистов с высшим и средним техническим образованием, а также рабочих кадров.

Таким образом, возможность достижения поставленных показателей должна быть подкреплена технико-экономическими расчетами производственных мощностей предприятий (в том числе иногородних и др. поставщиков), обеспечивающих функционирование строительно-монтажного комплекса и производство следующих материалов и конструкций:

- вяжущие материалы (цемент, известь, жидкое стекло);
- строительные конструкции;
- конструкции из дерева и синтетических материалов;
- инертные материалы (песок, гравий, щебень и т.д.);
- кровельные и изоляционные материалы;
- стекло, лакокрасочные и отделочные материалы и др.

Подобные расчеты должны быть выполнены с соответствующей логистической и транспортной взаимосвязью и территориальной привязкой предприятий. При разработке предыдущей стратегии социально-экономического развития Пензенской области до 2021 года в отношении развития строительного комплекса, промышленности, сельского хозяйства, коммунальной инфраструктуры, социально-бытовой среды и т.д. подобные расчеты были выполнены.

При анализе «Стратегии» до 2035 года создается впечатление некой оторванности основных показателей от реального состояния и положения дел, в частности в строительном комплексе. Другим негативным фактором, сдерживающим развитие строительного производства, является недостаточная технико-экономическая обоснованность, касающаяся возможности территориального размещения, номенклатуры изделий и производительности предприятий, способных обеспечить достижение поставленных целей в отношении показателей ввода жилья.

Вместе с тем, в «Стратегии» отмечается, что к сильным сторонам развития региона относится обеспеченность Пензенской области основными строительными материалами, изделиями и конструкциями, изготавливаемыми из местного сырья. Однако даже при наличии большого количества местных минеральных ресурсов, недостаточным остается уровень вовлечения их в процесс производства строительных материалов, поэтому необходимы соответствующие исследования и обоснования возможности их использования (с точки зрения составов, объемов и т.д.) в строительном производстве.

Проблема реализации стратегических направлений развития строительного комплекса осложняется высокой степенью износа и нехваткой объектов инженерной и коммунальной инфраструктуры, которая также требует серьезной модернизации. Кроме того, развитие строительного комплекса на селе сдерживается сокращением численности в целом и доли трудоспособного населения вследствие миграционных процессов, обусловленных главным образом низким уровнем социально-бытового обслуживания населения.

Таким образом, разработка стратегических направлений развития региона, и в частности строительного комплекса, является сложнейшей аналитической задачей, которая должна решаться на основе глубокого анализа существующего состояния отрасли и разработки экономически и территориально обоснованных проектных решений в отношении перспективного развития.

***Федотовских А.В.***[1]
к.э.н., PhD, профессор РАЕ, член Президиума Координационного совета по развитию Северных территорий и Арктики, Российский союз промышленников и предпринимателей

# СЕВЕРНЫЕ «ГОРОДА» – ЦИФРОВЫЕ ДРАЙВЕРЫ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИИ

***Ключевые слова:*** *инновационная экономика Крайнего Севера; искусственный интеллект в Арктике; полярные дата-центры; арктические мегасерверы; цифровой двойник Норильска.*

***Keywords:*** *innovative economy of the Far North; artificial intelligence in the Arctic; polar data centers; Arctic megaservers; digital twin of Norilsk.*

## Новая цифровая реальность Арктики

Исторически Российская Арктика – исключительно сырьевой регион, его инфраструктура и используемые технологии связаны, прежде всего, с освоением и переработкой полезных ископаемых. Но Арктика способна стать местом развития высоких технологий. Особенно в парадигме того, что цифровая экономика должна развиваться во всех регионах России, а не только в густонаселенных и комфортных для проживания. Принятый в августе 2020 г. федеральный закон о преференциях для развития бизнеса в Арктической зоне РФ обозначил, что поддержка будет оказываться не только сырьевым компаниям, но и ведущим иную деятельность, в т.ч. в сфере информационных технологий.

Мировая тенденция в информационных технологиях заключается в постоянном росте требований к мощностям и объемам хранения информации. Метаданные, майн-фермы, тестирование новых алгоритмов, рост проектов распределенных систем вычислений и систем централизованного единого алгоритма привели к всплеску строительства центров обработки данных, внедрению «облачных» технологий и Интернета вещей во всем мире. Миллиарды компьютеров создают огромное количество тепла и требуют колоссальных затрат для охлаждения. Ряд компаний уже хранят свои данные в морозных местах мира, в которых нет проблем с охлаждением, где и летом царствует относительно прохладный климат, а цены на электроэнергию достаточно умеренные.

Внедрение цифровой экономики в Арктике входит в число основных направлений деятельности Координационного совета по развитию Северных территорий и Арктики Российского союза промышленников и предпринимателей (РСПП), а также его региональных отделений. Совет с марта 2018 г., совместно с партнерами, реализует междисциплинарный научно-практический проект по популяризации и внедрению интеллектуальных цифровых технологий в Арктике и выступает в качестве своеобразного института формирования рынка HiTech. Речь идет о робототехнике, технологиях искусственного интеллекта, обработке больших данных, цифровизации экономических процессов.

## От центров обработки данных к серверным городам

Цифровая экономика динамично внедряется и развивается во всех регионах, однако, в Арктической зоне России этот процесс несколько замедлен, в регионе существуют особенности цифровизации, среди которых: цифровое неравенство (Интернет, IoT) по сравнению с другими регионами России; удаленность от «материка» (особенно центральная и восточная части Арктики); сложная и дорогая логистика; кадровые проблемы; высокие финансовые затраты («северное удорожание»); межведомственная разрозненность, несмотря на создание специального министерства.

Однако территории, входящие в Арктическую зону, имеют ряд преимуществ для реализации проектов в области IT: уникальный климат и низкие температуры идеальные для охлаждения компьютерной техники; особый инвестиционный режим для инвесторов согласно 193-ФЗ; достаточное количество вырабатываемой электроэнергии и стабильные энергосистемы в большинстве регионов, в т.ч. замкнутые.

Серверное оборудование для хранения и обработки данных не является идеальным и выделяет значительное количество тепла при работе, и даже в обозримом будущем КПД серверов не будет расти значительно. В условиях даже относительно теплого климата системы охлаждения крупных дата-центров потребляют много энергии. Естественные низкие температуры окружающей среды позволят существенно снизить эти затраты.

---

[1] Профессиональные интересы: экономика Крайнего Севера и Арктической зоны России; арктическое законодательство; искусственный интеллект; территориальный маркетинг; экономика аэрокосмического комплекса. E-mail: fav@rspp-arctic.ru

Координационный совет Российского союза промышленников и предпринимателей по развитию Северных территорий и Арктики создан в мае 2014 г. для решения актуальных вопросов инвестиционного, научно-технического и социально-экономического развития Крайнего Севера и мер стимулирования экономик северных регионов. Главной задачей Совета является улучшение социально-экономического положения арктических регионов. Страница Совета в сети: http://www.rspp.ru/about/structure/body/koordinatsionnyy-sovet-rspp-po-razvitiyu-severnykh-territoriy-i-arktiki/

**Рисунок 1.**
**Особенности цифровой трансформации в Арктике**

В 2016 г. консалтинговая компания Cushman&Wakefield издала доклад «Data Centre Risk Index», в котором эксперты оценили риски размещения дата-центров в разных странах. Первые шесть мест в рейтинге стабильности заняли Исландия, Норвегия, Швейцария, Финляндия, Швеция и Канада. Пять из шести стран – северные, ставшие лидерами благодаря следующим показателям: безопасность, стоимость электроэнергии, скорость передачи данных, простота ведения бизнеса. Строительство и обслуживание IT-инфраструктуры создает новые рабочие места, обеспечивается приток инвестиций от крупных компаний. На государственном уровне поддерживаются предприниматели законодательно, а местные учебные заведения готовят востребованных специалистов. Facebook и Google стали первыми, кто выбрал для своих мегасерверов холодные страны Скандинавии (Швецию, Финляндию, Норвегию). В Арктике функционируют десятки дата-центров, каждый из которых служит примером эффективности использования технологии климатического охлаждения. В России добиться таких результатов можно благодаря наличию политической воли и желанию властей привлечь в малонаселенные регионы крупных инвесторов, а также инфраструктурной помощи инвесторам со стороны государственных и муниципальных органов.

В Российской Арктике также работают центры обработки данных, хотя их количество измеряется единицами. При создании и вводе в эксплуатацию широко используется опыт и стандарты построения современных дата-центров (центров обработки данных, ЦОД) по всему миру. Компания «Норникель» два года назад модернизировала свои дата-центры. В Арктику приходят частные коммерческие компании, этому способствует, в т.ч. активизация процессов структурами Российского союза промышленников и предпринимателей. В октябре 2020 г. дата-центр открылся в Норильске. Первая очередь электроэнергетической мощности составляет 11,2 МВт, в 2021 г. году планируется увеличение до 31 МВт. На площадке, оборудованной на территории закрытого Никелевого завода, расположены модульные ЦОДы, с современными устройствами типа Antminer S19. Специалисты сходятся во мнении, что холод – одно из условий комфортной работы оборудования. Еще три года назад нельзя было предположить, что на Таймыре будет возможно строительство дата-центров. Теперь в Норильске функционирует ВОЛС, достаточно энергетических мощностей, готовы кадры, создана инфраструктура.

Источник: «BitCluster»

**Рисунок 2.**
**Дата-центр компании «BitCluster» в Норильске**

На севере Карелии формирование сети центров обработки данных вошло как приоритетное направление в утвержденную Президентом России Стратегию развития Арктической зоны РФ и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 г. В 2020 г. в Карелии должны начать работу два первых ЦОД. Инвестор проекта «КЮ дата-центр» на территории алюминиевого завода «Русала» в Сегежском районе вложил в площадку 520 млн. руб. собст-

венных средств и создал 120 новых рабочих мест, которые заняли местные жители. Сеть дата-центров на 20 тыс. стойко-мест создает Петрозаводский госуниверситет. Первый пилотный объект появится на территории завода «Петрозаводскмаш» в 2020 г., в 2021 г. стартует создание второго ЦОДа в Костомукше. Основная часть мощностей разместится именно в арктических районах республики, их климатические условия позволяют снижать затраты на эксплуатацию до 40%.

Безусловно, при строительстве дата-центров в регионах России с холодным климатом нужно просчитать определенные риски. Создание таких колоссальных проектов требует и серьезной подготовки, но все возникающие проблемы носят решаемый характер. Интересную разработку предлагает ВНИИТФ Росатома из Снежинска. Это конструкции модульных и мобильных ЦОД для регионов с суровыми климатическими условиями. Такие ЦОД подходят и для коммерческого использования на объектах нефтехимии, газодобычи, машиностроения, для обслуживания приисков, портов, верфей и пр.

Строительство ЦОДов в Арктике позволит привлечь в регион крупные инвестиции, что, несомненно, станет новым драйвером развития регионов. Плюсы таких проектов однозначны: снижение затрат на оборудование и энергию для охлаждения, экологическая безвредность, способствование комплексному развитию IT-структуры региона. Если арктические ЦОДы докажут свою эффективность и экономическую целесообразность, то в перспективе они могут перерасти в мегасерверы или серверные «города», своего рода арктические киберкампусы или IT-долины.

Источник: Современные системы связи

**Рисунок 3.**
**Проект Arctic Connect**

Строительство трансарктической подводной ВОЛС по берегам морей Северного ледовитого океана с локальными выходами в прибрежные и материковые населенные пункты, запуск новых проектов ПАТЭС или мобильных АЭС с низкой стоимостью квт.ч. электроэнергии позволит возводить «бесконечные» облачные хранилища и дата-центры, которые впоследствии смогут стать основой для цифровой трансформации арктических регионов, а также создания сильного искусственного интеллекта.

## Цифровые двойники процессов, предприятий и поселений

Цифровой двойник (англ. Digital Twin или цифровой дублер) определяется как цифровая копия физического объекта или процесса, помогающая оптимизировать эффективность бизнеса или управления. Концепция «цифрового двойника» является частью промышленной революции 4.0 и позволяет предприятиям оперативно обнаруживать физические проблемы, точнее предсказывать их результаты, производить продукты на более высоком, качественном уровне.

В переложении на арктическую специфику цифровые двойники наиболее актуальны в следующих отраслях: в нефте- и газодобыче на шельфе, в т.ч. цифровые подводные месторождения; в экологии и природопользовании – «копии» заповедников, модели больших пространств с использованием беспилотных воздушных судов (БВС); на транспорте – «двойники» судов Северного морского пути, включая возможности автономного плавания и логистические модели; в электроэнергетике – цифровые копии объектов энергоснабжения; в строительстве – двойники зданий и сооружений, включая системы ЖКХ и иной инфраструктуры, автомобильных и железных дорог, трубопроводов, что наиболее актуально для мониторинга грунтов в связи с таянием вечной мерзлоты и потеплением, а также для реновации; комплексные двойники поселений и производственных циклов предприятий; космические сервисы для создания цифровых дублеров.

Если в европейских странах проекты создания цифровых двойников начали реализовываться еще 5–10 лет назад, то в России ситуация нестабильная, копии создаются, но разрозненно и в различных конфигурациях, отсутствуют единые платформы.

**Рисунок 4.**
**Цифровые двойники для Арктики по отраслям**

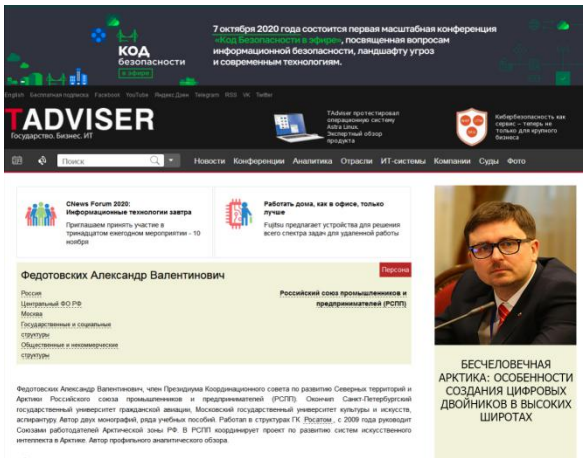
В 2020 г. «Норникель» представил перспективы реализации программы цифровой трансформации, которая позволит перейти к безлюдному производству на добычных переделах. Компания запустила программу «Технологический прорыв» в 2015 г. Среди основных направлений программы: связь, позиционирование техники и персонала при проведении горных работ, планирование и диспетчеризация горных работ, моделирование и оптимизация процессов, горно-геологические информационные системы, управление промышленными активами, хранилище технологических данных и промышленная безопасность, охрана труда. Идет работа над созданием цифровых двойников для имитации любой ситуации в рудниках и на фабриках для точного принятия решений.

Цифровой двойник города – прототип города реального, на базе которого возможно анализировать жизненные циклы городских объектов, реакцию на возможные изменения и внешние воздействия. Это точное отображение реального города в цифровой реальности, информация к которому поступает с различного рода датчиков, систем мониторинга и счетчиков ресурсов.

В России реализуется более десятка проектов по созданию цифровых копий городов. Алгоритм примерно такой: беспилотники проводят ортофотосъемку города. Десятки тысяч снимков обрабатываются в привязке к местности и создается 3D-модель. Проводится анализ и диагностика состояния городских систем, ЖКХ, инфраструктуры, собираются исходные параметры, их данные и атрибуты объектов. Цифровой двойник создается из нескольких актуальных срезов: образование, здравоохранение, транспортная инфраструктура, состояние ЖКХ, количество квартир, численность жителей в домах, требующих капитального ремонта и т.д. «Двойник» дает возможность экспериментировать с городской средой: создать модель дома, парка, памятника, храма, детской площадки и оценить, как она впишется в ландшафт, будет ли в шаговой доступности транспорт или другие объекты. Анализ реализующихся проектов показывает, что в России цифровые двойники разработаны не более чем в 20-30 городах в различных вариантах.

3D-копии городов создаются в стандартных для картографирования масштабах. Арктические города сравнительно небольшие, поэтому достаточно масштаба 1:500. На карту накладывается модель городского хозяйства, на реальных объектах устанавливается система датчиков, которые проводят онлайн-мониторинг состояния зданий и сооружений, дорог и трубопроводов, ЛЭП, что актуально в условиях активного неподконтрольного таяния вечной мерзлоты.

Проблемы и перспективы создания цифровых двойников в Арктике обсуждались в сентябре 2020 года в Москве на конференции TAdviser Digital Twins Day 2020, посвященной технологиям цифровых двойников и их применению в различных сферах. Тема вызвала интерес как у разработчиков, так и потенциальных заказчиков.




Источник: Tadviser.

**Рисунок 4.**
**Цифровые двойники в Арктике на Digital Twins Day 2020**

Среди особенностей внедрения цифровых двойников в Арктике отметим следующие: пассивность разработчиков в сотрудничестве с реальным сектором экономики; низкая заинтересованность в популяризации ЦД и IT-евангелизма в целом; трудности в постановке KPI; отсутствие базового научного подхода и фантастического творчества; глобальное потепление; высокая финансовая емкость проектов. Однако есть и положительные факторы: растущие перспективные рынки и федеральная задача по перевозке 80 млн. т грузов по Севморпути к 2024 г.

В Арктике первыми городами с цифровыми дублерами могут быть Норильск и Мурманск. Для Норильска систему цифровой копии предлагает создать Сибирский федеральный университет. В цифровую архитектуру города будут интегрироваться различные сервисы: ЖКХ, здравоохранение и управление транспортом, прогноз снегопереноса, теплобеспечение, безопасность и контроль исполнения муниципальных услуг. Для городского хозяйства Норильска реализация проекта позволит сократить потребление энергии системами теплоснабжения на 25–30%. Закрытая система теплоснабжения города подразумевает предоставление потребителям возможности самостоятельного регулирования тепла в каждом доме. Для этого в цифровом двойнике создается блок «Умная энергетика», который направлен на сокращение потребления городом электроэнергии, создание умного городского освещения и т.д. В блоке «Экология» можно создать цифровой двойник атмосферного воздуха города для моделирования краткосрочного и долгосрочного прогнозирования его состояния (проект «Экомонитор»). Такой инструмент позволит моделировать мероприятия, которые планируются для снижения экологической нагрузки города, что особенно перспективно в рамках реализации федерального проекта по снижению выбросов.

Точная стоимость разработки «цифрового двойника» муниципалитетами не указывается, но может кратно отличаться, так как зависит от множества переменных: степени оцифровки данных, оборудования, персонала, квалификации и задач, стоящих перед городом и т.д.

Заказчиком традиционно выступают органы власти или муниципалитет, а исполнителями – частные компании. Платформа «двойника» помогает увидеть общую картину и ускорить процессы обмена информацией между различными ветвями власти и общества. Финансирование возможно из государственных фондов на условиях софинансирования (ГЧП) и программ Минцифры.

Цифровой двойник – это «игра вдолгую», цикл окупаемости таких проектов как минимум несколько лет, и инвестиции в них оправданы, как правило, в формате государственно-частного партнерства. Любые инициативы такого рода – это большая последовательная работа с постоянно меняющейся средой, требованиями, и самое главное – технологиями. В дальнейшем можно интегрировать в «двойник» камеры видеонаблюдения системы «Безопасный город» и информацию «Электронного муниципалитета».

## Профессиональные стандарты для цифровизации Арктики

Для создания и обслуживания дата-центров и разработки цифровых двойников необходимы эффективные высококвалифицированные сотрудники с релевантным опытом работы в различных технических и технологических сферах. Опыт показывает, что для реализации высокотехнологичных задач в арктических городах России поиск профессионалов осложнен. В этом случае компании или органы власти объявляют конкурс «на материке», что является отработанной годами схемой, в т.ч. на реализации крупных телекоммуникационных проектов.

В число направлений деятельности Координационного совета по развитию Северных территорий и Арктики Российского союза промышленников и предпринимателей входят также вопросы координации и разработки профессиональных стандартов. Основываясь на прогнозах экспертов-авторов «Атласа новых профессий» 2.0 и 3.0 необходима разработка и внедрение профессиональных стандартов по новым профессиям, а также подготовка их в сузах и вузах. В число таких профессий в части цифровизации региона входят: IT-евангелист и IT-проповедник; оператор беспилотных воздушных судов для разведки шельфа; разработчик «умных» систем энергопотребления в условиях низких температур; строитель «умных» дорог на вечной мерзлоте; IT-эколог систем предотвращения растепления и другие. Большую работу во внедрении новых учебных программ и профессиональных стандартов для Арктики проводит партнер Коорсовета – Северный (Арктический) федеральный университет.

**Рисунок 6.**
**Профессиональные стандарты новых профессий для Арктики**

Актуализация трендов и новых стандартов стала возможной также после включения в работу Технического комитета по стандартизации ТК164 «Искусственный интеллект» по направлениям «Подготовка проектов стандарта в группах подкомитета SC42 «ISO/IEC NP TR 24030. Примеры практического применения систем ИИ» и «ISO/IEC NP 38507: Последствия ИИ для сферы управления», а также участие в создании Дорожной карты развития сквозной технологии «Искусственный интеллект».

## Цифровая Арктика 2035: первые итоги

В Арктической зоне России цифровая реальность только начала набирать обороты. Федеральные власти и инвесторы осознают, что Арктика – уже не телекоммуникационная пустыня, несмотря на небольшое количество населения и огромную площадь. Так, до 2017 года в Норильске и на Таймыре невозможно было представить создания дата-центров. Но с приходом волоконно-оптической линии связи (ВОЛС) с высокими скоростями Интернета, уникального даже по мировым меркам проекта, ситуация резко изменилась. Редко возникающие проблемы с разрывами решаются оперативно, в ближайшие 2–3 года вопрос полностью закроется резервными возможностями, а строительство дата-центров позволит расширить канал связи. На Севере нет проблем со зданиями и помещениями для дата-центров и «городов»-серверов. Например, Исландский дата-центр «Verne Global» расположен на месте бывшей военной базы НАТО. В арктических городах пустуют здания закрытых предприятий, при этом к ним подведены все коммуникации, можно подключаться и работать.

«Серверные города» в Арктике будут структурами многофункциональными и многопрофильными. Это системы майнинга криптовалюты, и облачные сервисы, центр управления «умным городом» и центр алгоритмов распределенных систем, увеличивающих человеческие математические возможности, что приближает нас к искусственному интеллекту. Это – реальные миллионы процессоров, настраиваемых на единый алгоритм расчета с централизованным управлением и первый шаг к суперкомпьютеру, который в итоге может повторить объем операций и скорость реакции человеческого мозга. А дальше будут создаваться «бесчеловечные» дата-центры с дополнительным преимуществом – отсутствием человеческого персонала. И это тоже будущее Арктики. Поэтому, Союзы работодателей Арктической зоны РСПП активизировали процесс внедрения систем искусственного интеллекта. Работа отмечена не только предпринимательским, но и научным сообществом и ведется при поддержке Российской академии естествознания. Аналитические публикации – участники международных книжных выставок и ярмарок.

Источник: РАЕ

**Рисунок 7.**
**Каталоги с изданиями на стенде РАЕ на МКЯВ-2020**

## Выводы

1. Практических проектов по созданию дата-центров и цифровых двойников в Арктике немного, но к ним существует огромный интерес со стороны государства и бизнеса.

2. Необходима активная PR-кампания и GR разработчиков для привлечения внимания к теме.

3. Необходимо системное инвестирование. Любые инициативы такого рода – это большая последовательная работа с постоянно меняющейся средой, требованиями и самое главное – технологиями.

Россия – бесспорный лидер в сырьевом освоении Арктики, но всем заинтересованным сторонам необходимо вернуть ей статус научного лидера. Законодательная база создается, но работать уже можно. Рост научной мысли во всем мире неоспорим, а это значит, в ближайшие 5–10 лет новые технологические решения снизят стоимость содержания арктических дата-центров. Закон Мура работает на пользу – энергопотребление процессоров из расчета на один транзистор продолжит снижаться. Вложение муниципалитетов в практику – готовность оказывать инфраструктурную помощь инвесторам в создании дата-центров в Арктике, этот тезис поддерживают на Кольском полуострове, на севере Красноярского края и в Карелии[1].

[1] Полная информация о реализации проекта, а также текст итогового обзора и авторских тематических публикаций доступны на специальной странице проекта на сайте Союзов промышленников и предпринимателей Арктической зоны России: http://www.rspp-arctic.ru/vyisokie-texnologii/

***Шпакова Р.Н.***
к.геогр.н., доцент, Факультет управления и политики, Московский государственный институт международных отношений

# РЕГИОНАЛЬНЫЕ И ИНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ И РЕАЛИЗАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ЧИСТЫЙ ВОЗДУХ»

***Ключевые слова**: национальный проект, федеральный проект «Чистый воздух», экология, загрязнение атмосферного воздуха.*
***Keywords**: national project, federal project, ecology, atmospheric air pollution.*

Нельзя не согласиться с тем, что эффективная экологическая политика является одним из обязательных условий безопасности жизнедеятельности на той или иной территории, обеспечения социально-экономической стабильности и реализации территориальной модели устойчивого развития[1]. Наличие масштабных экологических проблем «повышает требования регионализации экологической политики, упорядочения и управления природопользованием в долгосрочной перспективе»[2].

К важнейшим условиям построения эффективной региональной политики в сфере охраны окружающей среды в науке относят:

– учет долгосрочных перспектив эколого-экономических взаимодействий, возникающих в процессе развития социально-экономических процессов;

– концентрацию усилий на решении приоритетных задач минимизации негативных воздействий антропогенной деятельности[3].

Соблюдение этих условий достигается только посредством реализации в каждом регионе природоохранной стратегии. Отличительной особенностью стратегического подхода является постановка целей на долгосрочный период, разработка системы мероприятий, направленных на достижение этих целей, взаимоувязанных по различным параметрам и обеспеченных необходимыми материальными и организационными ресурсами.

К основным принципам, в соответствии с которыми должно осуществляться формирование региональной экологической политики, относят следующие:

«1. Принцип комплексности (взаимосвязь экологической политики с социально-экономической политикой региона);

2. Принцип научности (использование передовых научно-практических подходов при разработке и реализации природоохранной политики);

3. Принцип сотрудничества (объединение усилий органов власти, хозяйствующих субъектов, общества в решении экологических проблем);

4. Принцип открытости (необходимость в предоставлении доступа к достоверной информации в сфере природопользования);

5. Принцип предосторожности (направленность на предотвращение экологических рисков как для настоящего, так и для будущего поколений)»[4].

Указанные принципы лежат в основе разработки ряда федеральных документов концептуального и стратегического характера. Так, обеспечение сбалансированного решения проблем сохранения благоприятной окружающей среды и рационального использования природно-ресурсного потенциала предусмотрено Концепцией перехода Российской Федерации к устойчивому развитию[5], Основами государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года[6] и другими. Вопросы снижения загрязнения окружающей среды вредными выбросами и сбросами, наряду с иными природоохранными мерами, включены в число основных задач Эколо-

[1] См.: Яшалова Н.Н. Теоретические аспекты активизации региональной экологической политики через развитие рынка экологических услуг // Вестник УрФУ. Серия экономика и управление. 2014. – № 2. – С. 124.

[2] Бурматова О.П. Стратегические аспекты экологического регулирования регионального развития // Интерэкспо Гео-Сибирь. 2017. – Т. 3, № 1. – С. 196.

[3] Там же, с. 197.

[4] Яшалова Н. Н. Указ. соч., с. 124–125.

[5] О Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию: утв. Указом Президента Российской Федерации от 1 апреля 1996 г. № 440 // Справочно-правовая система Консультант плюс. – http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=233558#07008006913032574

[6] Основы государственной политики в области экологического развития: утв. Президентом Российской Федерации 30 апреля 2012 года // Справочно-правовая система Консультант плюс. – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_129117/

гической доктрины Российской Федерации[1] и Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года[2].

В субъектах Российской Федерации основными механизмами стратегического планирования являются стратегии регионального социально-экономического развития, в которых обязательно предусмотрен раздел, посвященный природоохранной политике.

Несмотря на принимаемые как на федеральном, так и на региональном уровне меры, сложившаяся в Российской Федерации экологическая ситуация в целом, и состояние атмосферы городов и населенных пунктов, в частности, свидетельствуют о недостаточности этих мер, чем была обусловлена необходимость разработки в рамках национального проекта «Экология» федерального проекта «Чистый воздух». Основная цель национального проекта «Экология» – кардинально улучшить экологическую обстановку и положительно повлиять на оздоровление россиян, а на федеральный проект «Чистый воздух» возлагается задача поучаствовать в достижении этой цели за счет сокращения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу ряда городов.

Проект, в целом, заслуживает самой позитивной оценки, но при этом содержит ряд спорных моментов.

Прежде всего, следует отметить достаточно узкий круг городов-участников проекта, которых насчитывается всего двенадцать. Если в агитационных материалах к федеральному проекту «Чистый воздух» содержится утверждение о том, что в результате выполнения мероприятий проекта удовлетворенность жителей промышленных центров качеством воздуха достигнет 90%[3], то не понятно, почему это должно случиться, если, как указано в тех же материалах, уровень загрязнения воздуха оценивался как высокий и очень высокий в 45 городах Российской Федерации, а проект коснется только 12 из них.

Кроме того, не ясно, по какому принципу осуществлялся выбор этих 12 городов. Из отобранных только 6 городов на конец 2017 года входили в так называемый Приоритетный список Росгидромета – список городов с очень высоким уровнем загрязнения[4]. При этом необходимо напомнить, что национальной целью в Указе Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204[5], для достижения которой (наряду с другими национальными целями) и разрабатывались национальные проекты, объявлено «уменьшение выбросов загрязняющих веществ в наиболее загрязненных городах».

Нельзя говорить и о более или менее пропорциональном распределении по федеральным округам в соответствии с числом городов с высоким и очень высоким уровнем загрязнения воздуха в федеральном округе (что логично следовало из позиционирования проекта как «национального», то есть, тем или иным образом, касающегося всей страны). Так, в Уральском федеральном округе бóльшая часть городов с высоким и очень высоким уровнем загрязнения включена в проект, хотя этот округ не входит в число лидеров по числу загрязненных городов, а из Дальневосточного федерального округа, имеющего абсолютное первенство в Российской Федерации по количеству городов с высоким и очень высоким уровнем загрязнения воздуха, в проект не попал ни один город (рис. 1).

Степень загрязнения атмосферного воздуха в городах подвержена динамике в силу колебания климатических условий и предпринимаемых природоохранных мер помимо мер федерального проекта. Подготовительные мероприятия федерального проекта заняли достаточно длительное время. По сути, непосредственная реализация комплексных планов мероприятий по снижению загрязнения атмосферного воздуха началась только в 2020 году. По крайней мере, в Разделе 4.4 Паспорта национального проекта «Экология», составной частью которого является федеральный проект «Чистый воздух», на 2018–2019 годы приводятся, прежде всего, обеспечительные мероприятия: утверждение комплексных планов, аудит мероприятий, включенных в эти планы, формирование сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха, внедрение информационной системы анализа качества атмосферного воздуха, а снижение ключевых показателей федерального проекта «Количество городов с очень высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха» и «Снижение совокупного объема выбросов» предполагается, начиная только с 2020 года[6].

---

[1] Экологическая доктрина Российской Федерации: одобрена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 августа 2002 г. № 1225-р // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – http://docs.cntd.ru/document/901826347

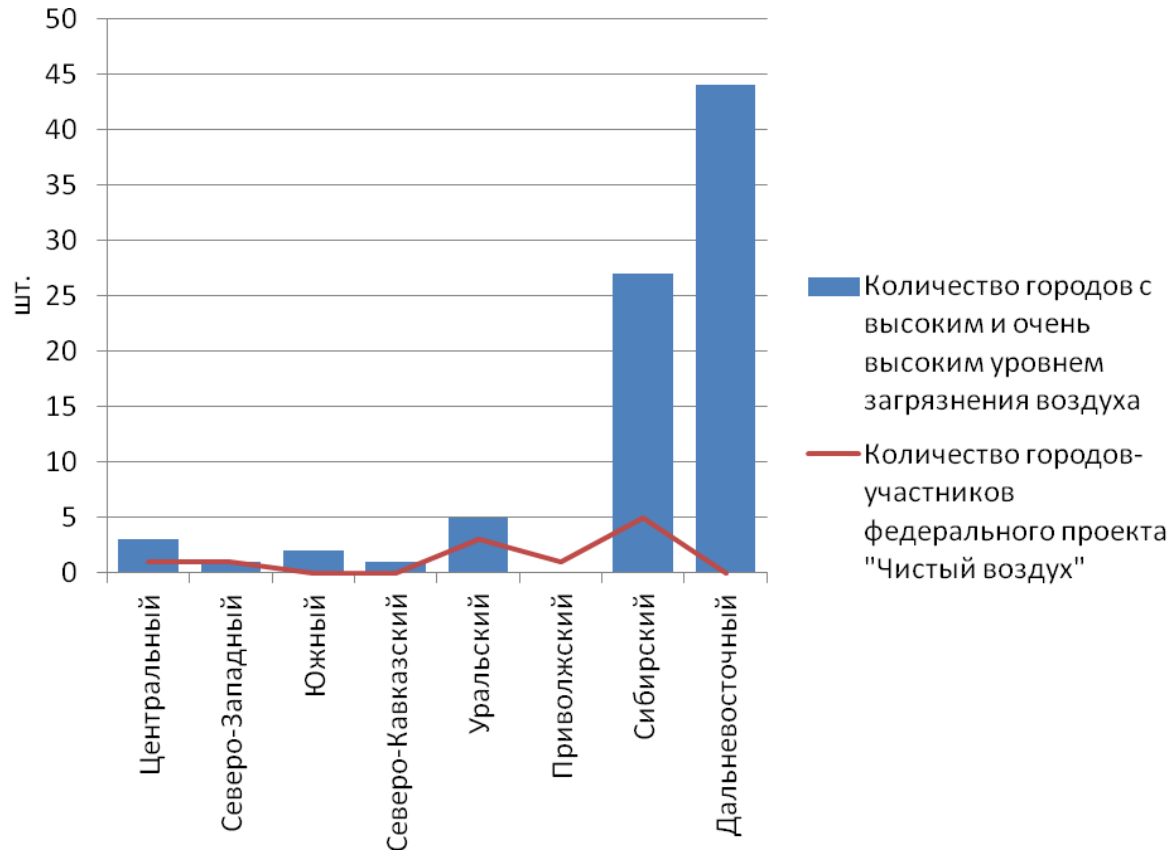
[2] О Стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года: утв. Указом Президента Российской Федерации от 19 апреля 2017 г. № 176 // Справочно-правовая система Консультант плюс. – http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_215668/

[3] Чистый воздух // «Экология России» нацпроектэкология.рф. – https://ecologyofrussia.ru/proekt/chistyj-vozduh/

[4] Обзор состояния и загрязнения окружающей среды в Российской Федерации за 2017 год / Отв. ред. Г.М. Черногаева. – М.: Росгидромет, 2018. – С. 85. – http://www.meteorf.ru/product/infomaterials/90/?year=2017&ID=90

[5] О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 // Официальный Интернет-портал Президента Российской Федерации. – http://www.kremlin.ru/events/president/news/57425

[6] Федеральный проект «Чистый воздух». Общая информация // Официальный Интернет-сайт Федеральной службы по надзору в сфере природопользования. – https://rpn.gov.ru/activity/fresh-air/info/




Построено автором по данным Обзора состояния и загрязнения окружающей среды в Российской Федерации за 2017 год[1] и данным Раздела 4.4 Паспорта национального проекта «Экология»[2].

**Рисунок 1.**
**Распределение количества городов с высоким и очень высоким уровнем загрязнения атмосферы и количества городов – участников федерального проекта «Чистый воздух» по федеральным округам по состоянию на 2017 год**

Фактические данные показывают, что к началу 2020 года (еще до непосредственной реализации мероприятий федерального проекта по снижению выбросов) условия в городах-участниках существенно изменились: из восьми городов, в которых, согласно проекту, требуется понизить категории загрязнения атмосферного воздуха, два города (Красноярск, Магнитогорск) перешли из категории особо высокого загрязнения в категорию высокого загрязнения, еще два города (Челябинск и Нижний Тагил) перешли из категории высоко загрязненных в категорию повышенного загрязнения. В категории особо высоко загрязненных остались только четыре города – Братск, Новокузнецк, Чита и Норильск[3]. Таким образом, проект, по сути, еще не начал реализовываться, а отдельные цели федерального проекта в ряде городов-участников уже достигнуты.

Стоит также обратить внимание на существенно различные условия, с которыми регионы подошли к реализации федерального проекта «Чистый воздух» (рис. 2).

Годовые объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в регионах по состоянию на 2018 год колеблются от 104 тыс. т (Забайкальский край) до 2319 тыс. т (Красноярский край). Хотя на приведенном графике показаны выбросы загрязняющих веществ в целом по региону, основную долю в этих объемах имеют города-участники проекта. Так, в Красноярском крае это Норильск и Красноярск, в Иркутской области – Братск и т.д.

В числе выявленных недостатков национальных проектов экспертами отмечалось уже, в частности, то обстоятельство, что «целевые показатели устанавливались без учета реальных возможностей субъектов, при отсутствии прозрачной и приемлемой методики детализации значений целевых показателей для регионов. Это может привести либо к неисполнению показателей, либо к искажению»[4]. Детализация целевых показателей по городам в паспорте нацио-

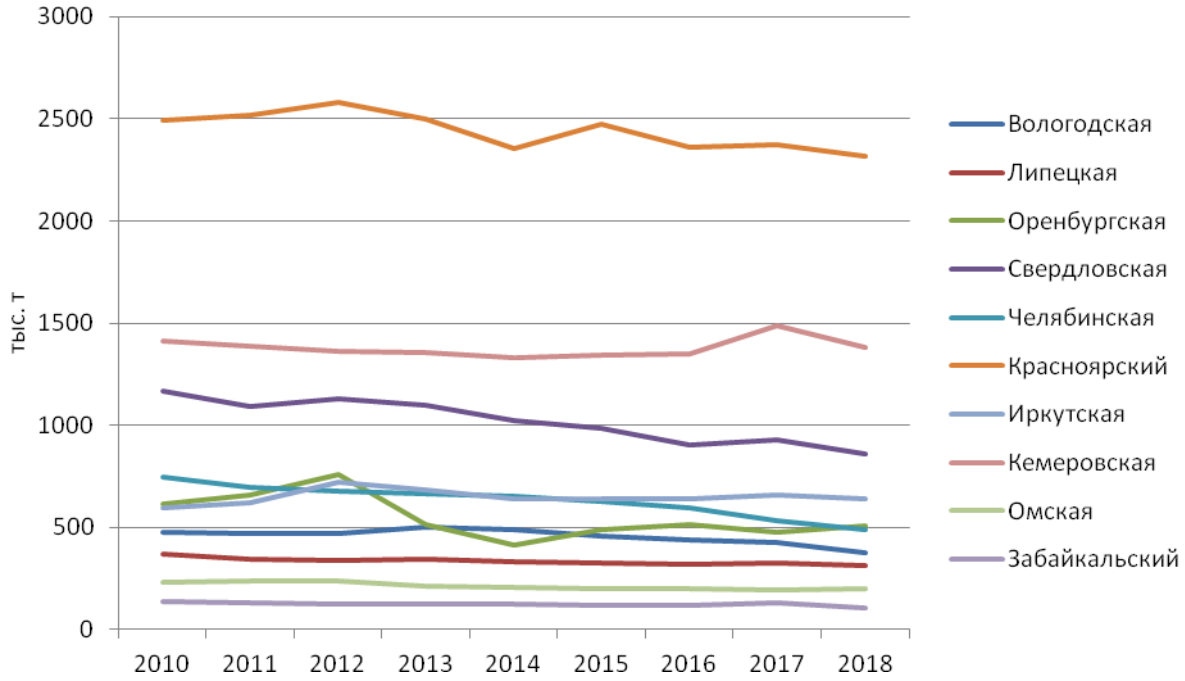
[1] Обзор состояния и загрязнения окружающей среды в Российской Федерации за 2017 год / Отв. ред. Г.М. Черногаева. – М.: Росгидромет, 2018. – С. 87–88. – http://www.meteorf.ru/product/infomaterials/90/?year=2017&ID=90

[2] Паспорт Национального проекта «Экология»: утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 года № 16) // Официальный Интернет-сайт Правительства Российской Федерации. – http://government.ru/info/35569/

[3] Обзор состояния и загрязнения окружающей среды в Российской Федерации за 2019 год / Отв. ред. Г.М. Черногаева. – М.: Росгидромет, 2020. – С. 114. – http://www.meteorf.ru/product/infomaterials/90/?year=2019&ID=90

[4] Выступление заместителя Председателя Счетной палаты РФ Галины Изотовой на V конференции «Достижение национальных целей развития Российской Федерации (региональный аспект): современные методы и инструменты контроля», прошедшей в Российском экономическом университете им. Г.В. Плеханова // Официальный Интернет-сайт Счетной палаты Российской Федерации. – https://ach.gov.ru/audit-national/galina-izotova-bolshinstvo-problem-natsionalnykh-proektov-poka-ne-resheny

нального проекта «Экология» вообще отсутствует. И при формулировании цели национального проекта «Экология», и при формулировании целей федерального проекта «Чистый воздух» используется показатель «совокупный объем выбросов». Если речь идет об общем объеме выбросов по всем городам-участникам проекта, то возникает риск ограниченного применения предусмотренных мероприятий федерального проекта, рассчитанных на города-участники, в которых технологические возможности и финансовые ресурсы позволят сократить выбросы на требуемый федеральным проектом «совокупный» объем. При этом остальные города-участники остаются в условиях, близких к начальным.




Построено автором по данным Росстата[1].

**Рисунок 2.**
**Динамика выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в регионах, имеющих на своей территории города – участники федерального проекта «Чистый воздух»**

Здесь возможно возражение, основанное на том, что, кроме снижения объемов выбросов загрязняющих веществ, необходимо также снижение категории загрязнения городов-участников, но, как было показано выше, эти цели уже в значительной части «достигнуты» и, если сосредоточить основные усилия по снижению вредных выбросов на четырех городах, остающихся в категории особо загрязненных, то вполне реально достичь целевых показателей федерального проекта и по сокращению совокупных выбросов, и по снижению категорий загрязнения.

Если вновь обратиться к графику на рис. 2, то можно отметить, что в ряде регионов и в годы, предшествующие принятию федерального проекта, удалось добиться устойчивых трендов снижения объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Прежде всего, это касается Красноярского края, Свердловской и Челябинской областей. Возможно, авторам федерального проекта следовало уделить большее внимание тем регионам, где несмотря на предпринимаемые усилия, таких успехов достичь не удается. Кроме того, не следует упускать из виду то обстоятельство, что наряду с позитивными тенденциями в ряде мест Российской Федерации, не затронутых проектом, ситуация с загрязнением воздуха осложняется. Так, периодически в Приоритетный список Росгидромета попадает город Южно-Сахалинск[2], в 2018 году в этом списке фигурировали города Искитим, Абакан, Ангарск[3]. Существенным по эффективности, дополнительным к имеющимся, разделом федерального проекта мог бы быть комплекс мероприятий, которые, если и не снижали существенно объемы вредных выбросов в атмосферу, то хотя бы блокировали их рост, не допуская ухудшения ситуации в таких городах.

В рамках федерального проекта предусмотрена «модернизация и развитие государственной наблюдательной сети за загрязнением атмосферного воздуха» (п 1.7 Раздела 4.4 Паспорта Национального проекта «Экология»). Подобная формулировка предполагает достаточно масштабный в рамках Российской Федерации характер решаемой задачи. Фактически в рамках проекта будут произведены:

– модернизация 59 стационарных постов наблюдательной сети путем установки автоматических средств измерений;

[1] Официальный Интернет сайт Федеральной службы государственной статистики. Раздел «Региональная статистика. – http://gks.ru/bgd/regl/b19_14p/Main.htm

[2] Обзор состояния и загрязнения окружающей среды в Российской Федерации за 2019 год / Отв. ред. Г.М. Черногаева. – М.: Росгидромет, 2020. – С. 106. – http://www.meteorf.ru/product/infomaterials/90/?year=2019&ID=90

[3] Обзор состояния и загрязнения окружающей среды в Российской Федерации за 2018 год. / Отв. ред. Г.М. Черногаева. – М.: Росгидромет, 2019. – С. 99. – http://www.meteorf.ru/product/infomaterials/90/?year=2018&ID=90

– введение в эксплуатацию 8 новых автоматических станций наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха (с целью доведения их до нормативного количества);

– приобретение 7 передвижных лабораторий для проведения оперативных наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха;

– модернизация аналитических лабораторий, направленная на расширение перечня определяемых загрязняющих веществ[1].

С учетом того, что сеть наблюдений за загрязнением атмосферы Росгидромета к началу действия Федерального проекта «Чистый воздух» насчитывала 667 станций (включая станции с нерегулярными наблюдениями)[2], намеченное федеральным проектом не представляется столь уж масштабным.

В то же время проблема развития наблюдательной сети за загрязнением воздуха стоит достаточно остро. Только в течение 2015–2019 годов количество городов с наблюдениями за загрязнениями атмосферы из состава сети Росгидромета сократилось с 230 до 221, а количество станций с регулярными наблюдениями за загрязнением воздуха уменьшилось с 629 до 611.

Положение усугубляется тем, что организация системы наблюдений имеет достаточно сложную структуру. Так, в число полномочий органов государственной власти Российской Федерации в сфере охраны окружающей среды входит организация системы государственного экологического мониторинга. В то же время и органы государственной власти субъектов Российской Федерации уполномочены на осуществление государственного экологического мониторинга с правом формирования и обеспечения функционирования территориальных систем наблюдения за состоянием окружающей среды на территории субъекта Российской Федерации, являющихся частью единой системы государственного экологического мониторинга (ст. 6 ФЗ «Об охране окружающей среды»). Плюс к этому предприятия, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду, организуют свои, локальные, системы наблюдений.

При этом в Концепции совершенствования мониторинга загрязнения окружающей среды, разработанной Росгидрометом, отмечается, что в государственной наблюдательной сети имеет место высокий износ приборов и лабораторного оборудования и, в целом, низкий уровень ее технического оснащения, не отвечающий современным (в том числе международным) стандартам, а формирование территориальных систем наблюдения наталкивается на отсутствие необходимых для этого средств у большинства субъектов Российской Федерации. Собственно, и проблемы технического оснащения государственной сети наблюдений имеют своей причиной отсутствие источников финансирования[3].

В рамках Дорожной карты по реализации указанной Концепции Росгидрометом начаты работы по разработке проектов организации согласованного в рамках единой системы функционирования государственной наблюдательной сети, территориальных (региональных) и локальных систем наблюдений за состоянием окружающей среды. В 2019 году НПО «Тайфун», подведомственное Росгидромету, завершило разработку предусмотренной пунктом 3.3 Дорожной карты технологии унифицированного программного обеспечения для сбора, обработки, обобщения и автоматизированной доставки заинтересованным пользователям информации о состоянии и загрязнении окружающей среды.

Здесь необходимо отметить, что создание федеральной государственной информационной системы мониторинга качества атмосферного воздуха является одним из важных направлений деятельности в рамках федерального проекта «Чистый воздух». Указанный выше информационно-технологический продукт, разработанный НПО «Тайфун», позволяет консолидировать результаты наблюдений, полученных как с использованием автоматических средств измерений, так и при ручном отборе проб с последующим анализом в химической лаборатории, а затем предоставлять ее в автоматическом режиме заинтересованным пользователям. Как утверждают разработчики, данная автоматизированная платформа может быть использована при выполнении работ по созданию и развитию информационных систем в рамках федерального проекта «Чистый воздух»[4].

Напомним, что начало разработки автоматизированной системы приходится еще на 2017 год, но в федеральном проекте «Чистый воздух» задача создания единой информационной системы анализа качества воздуха ставится как новая, а единственным исполнителем по созданию и эксплуатации данной системы неожиданно назначается ГК «Ростех»[5], не имевшая до этого никакого отношения к деятельности в области контроля за загрязнением воздуха. При этом система должна помимо сбора, обработки, накопления и передачи информации, еще и выдавать прогноз состояния атмосферного воздуха и оценку вредного воздействия на человека факторов среды обитания. В связи с изложенным следует констатировать наличие возможного дублирования действий различных организаций в рамках федерального проекта, возложение ряда функций на непрофильное ведомство, не имеющее для этого ни необходимого опыта, ни методической базы, и, как следствие, – наличие риска снижения, в целом, эффективности реализации проекта.

---

[1] См. Обзор деятельности Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды за 2019 год / Под ред. И.А. Шумакова. – Обнинск: ВНИИГМИ-МЦД, 2020. – С. 33. – http://www.meteorf.ru/upload/iblock/0e0/20-03-2020-Obzor%202019-low.pdf

[2] См.: Обзор состояния и загрязнения окружающей среды в Российской Федерации за 2018 год / Отв. ред. Г.М. Черногаева. – М.: Росгидромет, 2019. – С. 28. – http://www.meteorf.ru/product/infomaterials/90/?year=2018&ID=90

[3] См.: Раздел I Концепции совершенствования системы мониторинга загрязнения окружающей среды с учетом конкретизации задач федерального, регионального и локального уровней на 2017–2025 годы, утв. Приказом Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды от 2 февраля 2017 года № 23 // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – http://docs.cntd.ru/document/456055006

[4] Обзор деятельности Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды за 2019 год / Под ред. И.А. Шумакова. – Обнинск: ВНИИГМИ-МЦД, 2020. – С. 33.

[5] Подобедова Л., Полякова В. «Ростех» попросил передать ему контроль за чистотой воздуха. Информационное сообщение агентства RBC. – https://www.rbc.ru/society/26/10/2020/5f96d6f69a7947448d7f8db9

## Выводы

Отсутствие в федеральных проектах обоснования предлагаемых мероприятий оставляет невыясненными вопросы количественного (явно недостаточного относительно общего количества городов с высоким и очень высоким уровнем загрязнения воздуха) и качественного (при отсутствии какого-либо выраженного принципа отбора) состава городов-участников федерального проекта «Чистый воздух». При выборе городов не отражены особенности распределения городов с загрязненной атмосферой по федеральным округам.

В проекте не приводится детализация целевых показателей по объемам снижения выбросов по отдельным городам-участникам проекта, что не дает возможности предметного контроля реализации мероприятий проекта.

Проект предусматривает снижение загрязняющих выбросов в атмосферу ряда городов. При этом в ряде других городов ситуация с загрязнением атмосферы имеет тенденцию к ухудшению. Если исходить из масштабных национальных целей стремления к очищению атмосферы от загрязняющих выбросов, представляется целесообразным предусматривать в федеральном проекте, наряду с мерами по кардинальному снижению выбросов, также меры по блокированию продолжения их роста в тех городах, где достижение кардинального снижения пока невозможно по финансовым или технологическим причинам.

Недостаточная координация действий различных ведомств при выполнении некоторых задач федерального проекта приводит к дублированию функций. Кроме того, выбор исполнителя не всегда соответствует содержанию задачи. То и другое повышает риски неэффективного расходования средств в рамках проекта и снижения его результативности.

***Яковлева С.И.***
д.э.н., доцент, профессор Тверского государственного университета
Sv_Yakowleva@mail.ru

# МОДЕЛИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ РОССИИ: МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССА СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

***Ключевые слова:*** *стратегии регионов-субъектов РФ, направления пространственного развития регионов, модели пространственного развития регионов, функциональные модели (модели функционального зонирования), каркасные и кластерные модели, методическое обеспечение стратегического планирования.*

***Keywords:*** *strategies of regions-constituent entities of the Russian Federation, directions of spatial development of regions, models of spatial development of regions, functional models (models of functional zoning), frame and cluster models, methodological support of strategic planning.*

В Методических рекомендациях по разработке и корректировке стратегии социально-экономического развития субъекта Российской Федерации, начиная с версии 2017 г. (и 2018 г.)[1], в содержание региональных стратегий включен раздел «Направления пространственного развития региона». Его не было в рекомендациях разработки региональных стратегий РФ 2007 г. (первом техническом стандарте)[2]. Несмотря на это в практике разработки стратегий ряда российских регионов «пространственные» разделы включались и, как правило, имели картографическое сопровождение – комплект специальных карт стратегического планирования[3] с сюжетами, отражающими модели пространственного (территориального) развития региона: территориальный каркас региона, опорный каркас расселения, территориальные кластеры, экономическое и социально-экономическое районирование, развитие городских агломераций и др.

Анализ современных региональных стратегий (разработки 2018–2019 гг.) дает возможность систематизировать разнообразные модели пространственного развития, назвать их варианты, раскрыть их сущность и назначение. Территориальный (пространственный) подход при разработке региональных стратегий позволяет оценивать сложившуюся территориальную структуру региона (районы, зоны, узлы, центры, коридоры, кластеры и др.), проводить ее диагностику и переходить к моделированию перспективной пространственной организации региона. Для этого стратегии используют сочетание нескольких моделей пространственного развития. Их разнообразие можно свести к трем основным видам:

**1. Функциональные модели**, или модели функционального зонирования (районирования). Эти модели представляют варианты «территориальной систематизации», когда выявляются зоны, районы и особые территории с определенной специализацией на базе доминирующих ресурсов, природных и иных особенностей территории.

**2. Каркасные модели**: транспортные коридоры, пространственный каркас территории, каркас расселения, историко-культурный каркас, агломерации и др. Каркасные модели представляют собой скрепляющие «конструкции» (скелет, остов территории по выражению Н.Н. Баранского[4]) с основными центрами и дорогами (коммуникациями). Конфигурация каркаса освоенной территории должна быть ячеистой (взамен древовидной), достраиваться объездными и диагональными элементами, участками дорог и других коммуникаций. Это достраивание недостающих связующих элементов и составляет сущность каркасного моделирования в процессе стратегического планирования регионов.

**3. Кластерные модели** – отраслевые и межотраслевые пространственные сочетания предприятий и учреждений, технологически и организационного взаимосвязанных в территориальных системах локального (компактного) и региональные уровня.

Модели пространственного развития в стратегиях социально-экономического развития регионов-субъектов РФ представлены на схеме (рис. 1). Названия моделей использованы в текстах современных региональных стратегий, на

[1] Методические рекомендации по разработке и корректировке стратегии социально-экономического развития субъекта Российской Федерации и плана мероприятий по ее реализации. Утверждены приказом Минэкономразвития России от 23 марта 2017 года № 132 (с изменениями на 7 сентября 2018 года). – http://docs.cntd.ru/document/456054578

[2] Приказ Министерства регионального развития РФ от 27 февраля 2007 г. № 14 «Об утверждении требований к стратегии социально-экономического развития субъекта Российской Федерации». – http://docs.cntd.ru/document/902343834

[3] Яковлева С.И. Региональные карты стратегического планирования // Псковский регионологический журнал. 2015. – № 23. – С. 98–106. – http://pskgu.ru/projects/pgu/storage/prj/prj-23/prj-23-09.pdf; Яковлева С.И. Картографическое обеспечение региональных стратегий России // Региональные исследования. 2015. – № 4 (50). – С. 42–48. – http://media.geogr.msu.ru/RI/RI_2015_04(50).pdf

[4] Термин «каркас» обозначает «остов, основание чего-либо, в виде костяка» (по В.И. Далю). Это функциональное понятие обычно используется в разных словосочетаниях. Первым среди территориальных каркасных терминов является «каркас территории» = города + железные дороги (Баранский Н.Н. Экономическая география. Экономическая картография. 2-е изд. – М.: Географгиз, 1960. – 367 с.). В региональных науках и практике стратегического и территориального планирования постоянно используется понятие «опорный каркас расселения». Опорные каркасы расселения включают наиболее крупные и наиболее развитые центры (опорные центры) соответствующей территории и формируются во всех регионах на базе транспортных систем.

специальных картах стратегического планирования. Схема с моделями пространственного развития открыта для дополнений и может быть использована в качестве своеобразного «определителя», систематизирующего опыт стратегического планирования регионов РФ. Только карта способна дать «пространственное представление» о регионе, поэтому включение специальных карт в региональные стратегии мы считаем обязательным элементом содержания и наглядного оформления (иллюстрации) стратегии социально-экономического развития региона.

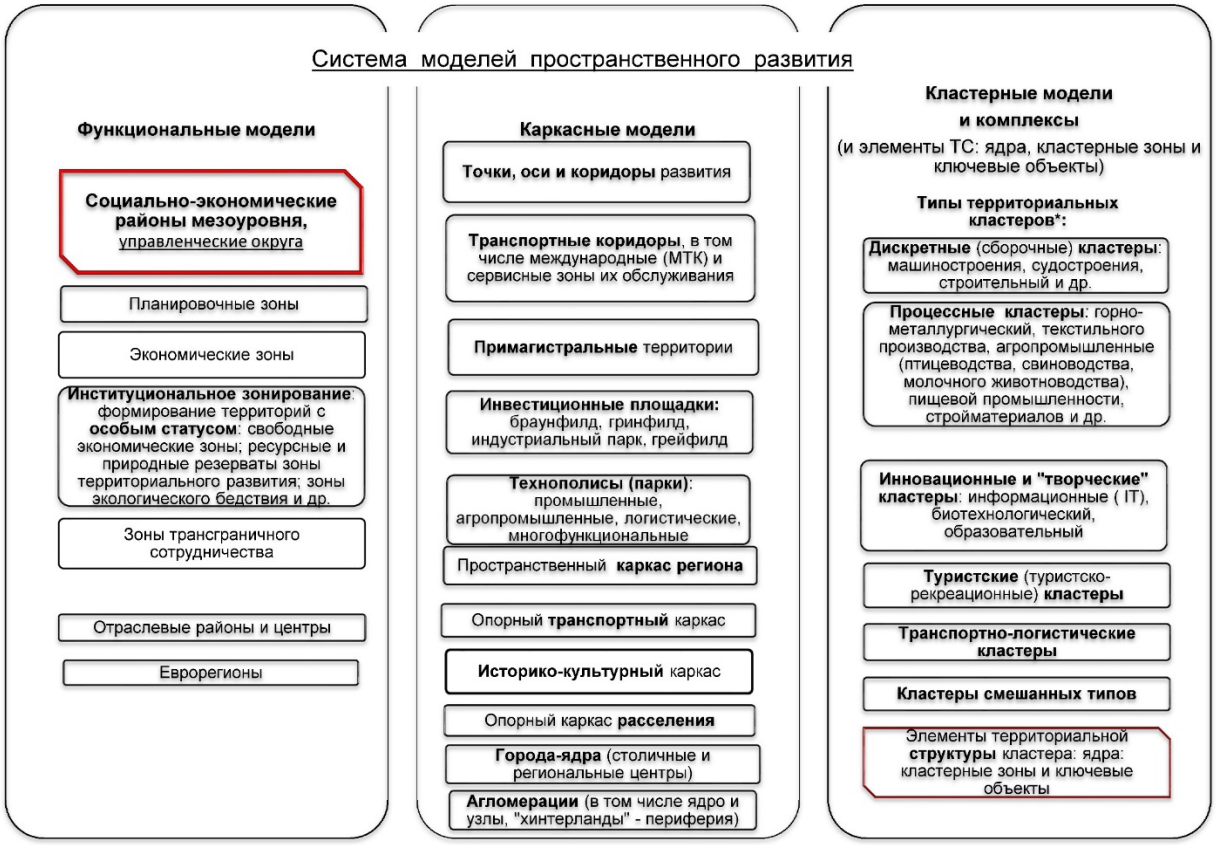



**Рисунок 1.**
**Модели пространственного развития в стратегиях социально-экономического развития регионов-субъектов РФ**[1]

В табл. 1 на примере стратегии Республики Адыгея показана сущность моделей пространственного развития и серия карт стратегического планирования.

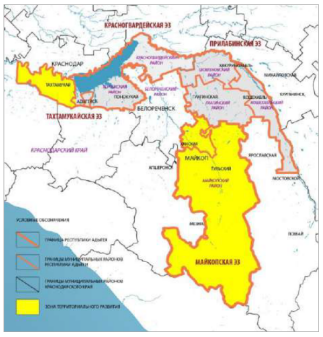
Таблица 1

**Модели пространственного развития в стратегии социально-экономического развития Республики Адыгея**[2]

| | Пространственные модели | Карты стратегического планирования |
|---|---|---|
| **ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МОДЕЛИ (модели функционального зонирования)** | | |
| 1 | Экономические зоны региона (их 4) определяются по границам входящих в их состав муниципальных образований в рамках существующего административно-территориального деления. Прецедент формирования в будущем *трансграничных экономических зон* | с. 85 |

[1] Источник: составлено автором, вариант схемы для стратегий, разработанных в период 2006–2011 гг. см. в работе: Яковлева С.И. Пространственные модели в стратегиях социально-экономического развития регионов России // Псковский регионологический журнал. 2014. – № 17. – С. 3–16. – http://pskgu.ru/projects/pgu/storage/prj/prj_17/prj_17_01.pdf; http://elibrary.ru/item.asp?id=21805265. Типы территориальных кластеров названы по тексту «Методических указаний по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации» – http://www.hse.ru/data/2012/07/11/1254794200/Методрекомендации%20по%20кластерной%20политике%20в%20субъектах%20РФ.doc

[2] Составлено по: Стратегия социально-экономического развития Республики Адыгея до 2030 года (2018).

| | | |
|---|---|---|
| 2 | Зоны трансграничного сотрудничества – пространства с налаженными или потенциально возможными экономическими и социокультурными связями между населенными пунктами или муниципальными образованиями соседних субъектов федерации. | Пространственный каркас (с. 83)<br> |
| 3 | Создание зоны территориального развития<br>В качестве потенциальной зоны территориального развития рассматриваются Тахтамукайский район и Майкопская экономическая зона. | Потенциальная зона территориального развития<br>  <br>с. 85 |
| 4 | Зоны приоритетного развития туризма (их 5). с. 129<br>Флагманский проект «Развитие туристско-рекреационного комплекса Республики Адыгея»<br>Туристско-рекреационный комплекс Республики Адыгея должен стать одним из ключевых элементов туристско-рекреационного кластера Южного полюса роста, развивающимся на основе эффективного сотрудничества с Краснодарским краем и другими регионами Южного полюса роста. | |
| 5 | Адыгея-2030. Республика Адыгея в структуре Межрегионального флагманского проекта «Пространство без границ». Приоритетная программа «Кавказский горный ареал» с. 123 | Адыгея-2030. Республика Адыгея в структуре Межрегионального флагманского проекта «Пространство без границ». Приоритетная программа «Кавказский горный ареал»<br> <br>Источник: Анапа LC-AV. |
| **КАРКАСНЫЕ МОДЕЛИ** | | |
| 1 | **Пространственный каркас** республики формируют линейные объекты и коммуникационные узлы (населенные пункты, объекты, зоны). с. 81 | с. 83<br>Адыгея-2030. Пространственный каркас Республики Адыгея. Система расселения<br> <br>Адыгея-2030. Пространственный каркас Республики Адыгея. Система связей<br> |

| | | |
|---|---|---|
| 1а | **Линейные объекты** Республики Адыгея – коридоры коммуникаций межгосударственного, федерального и межрегионального уровня (железные и автомобильные дороги), имеющие стратегическое значение (строительство которых в значительной мере может быть осуществлено в относительно отдаленной перспективе), связанные с обустройством узлов освоения территории и ее ресурсов. | |
| 1б | **Узловые объекты:**<br>Основные населенные пункты в республике дифференцированы по силе влияния на ядра развития первого порядка и потенциальные ядра развития. Предполагается, что любой районный центр (в том числе и сельский населенный пункт) или поселок городского типа (даже не являющийся районным центром) может расцениваться как потенциальное ядро развития. Город Майкоп выделен ядром развития первого порядка. Потенциальными ядрами развития являются населенные пункты Тульское, Кошехабль, Гиагинская, Хатажукай, Красногвардейское, Понежукай, Адыгейск, Тахтамукай и Энем.<br>**Узлы** транспортных, инженерных и информационных систем, обеспечивающие устойчивые, комфортные условия связей международного, межрегионального, регионального и местного уровня. Такими узлами являются Майкоп, Абадзехская, Даховская, Гузерипль. | |
| 2 | Тахтамукайская ЭЗ в составе Краснодарской агломерации – в структуре малого и большого кольца *Краснодарской агломерации* | <br>с. 124 |
| 3 | Приоритетные программы пространственного развития (с. 123):<br>– трансформация системы расселения горных территорий<br>– урбанизация северо-запада республики (часть Краснодарской агломерации)<br>– Комфортный город Майкоп<br>– новая мобильность, транспортная система республики | |
| **КЛАСТЕРНЫЕ МОДЕЛИ** | | |
| 1 | Кластер деревообработки (с. 133) | Схемы без карт |
| 2 | Кластер производства стройматериалов (с. 133) | |
| 3 | Субкластеры АПК (с. 132) | |
| 4 | Комплексы | |

В заключение заметим, что в современных региональных стратегиях есть разделы пространственного развития и специальные карты. При этом отсутствует единый подход к их разработке[1]. Обобщение опыта разработки пространственных разделов региональных стратегий может быть использовано для создания более четко структурированных методических рекомендаций для разработки и корректировки стратегии социально-экономического развития субъекта Российской Федерации[2] и муниципальных образований[3].

[1] Шеломенцев А.Г., Дорошенко С.В., Трушкова Е.А., Шихвердиев А.П. Стратегии-2030: подходы к разработке в регионах России // ARS ADMINISTRANDI. 2017. – № 4. – https://cyberleninka.ru/article/n/strategii-2030-podhody-k-razrabotke-v-regionah-rossii

[2] Методические рекомендации по разработке и корректировке стратегии социально-экономического развития субъекта Российской Федерации и плана мероприятий по ее реализации. Утверждены приказом Минэкономразвития России от 23 марта 2017 года № 132 (с изменениями на 7 сентября 2018 года). – http://docs.cntd.ru/document/456054578

[3] Рекомендации по совершенствованию методического обеспечения стратегического планирования муниципальных образований, структуры и содержания документов стратегического планирования муниципальных образований (работа выполнена за счет средств Целевого капитала Фонда «Институт экономики города»). – М., 2018. – 46 с. – http://www.urbaneconomics.ru/sites/default/files/rekomendacii_po_strategiyam_12.18.pdf

***Якубова Э.Т.***
гл.н.с. Института прогнозирования и макроэкономических исследований при Министерстве экономического развития и сокращения бедности Республики Узбекистан

# ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ КЛАСТЕРОВ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ДИВЕРСИФИКАЦИИ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ ТАШКЕНТСКОЙ ОБЛАСТИ)

***Ключевые слова:*** *регион, районы, промышленность, конкурентные преимущества, диверсификация, кластер, предпосылки, резервы, возможности, приоритетные направления.*

***Keywords:*** *region, districts, industry, competitive advantages, diversification, cluster, prerequisites, reserves, opportunities, priority areas.*

Территориальное развитие Узбекистана направлено на обеспечение сбалансированного конкурентоспособного производства за счет реализации конкурентных преимуществ, оптимального и эффективного вовлечения потенциала регионов. При этом одной из важнейших задач является наращивание производственного потенциала за счет модернизации и диверсификации производства на основе внедрения эффективных форм размещения производительных сил. В этом плане для регионов Узбекистана актуальным становится создание и развитие кластеров на основе эффективного использования имеющейся производственной базы в сочетании с богатым природно-сырьевым потенциалом, что, в свою очередь, будет способствовать формированию «точек экономического роста» – опорных территорий перспективного развития.

Формирование опорных точек роста на основе эффективного использования местного сырья в перспективе даст толчок развитию смежных и вспомогательных отраслей, развитие которых позволит создать новые нетрадиционные для региона виды качественной социально-ориентированной продукции и обеспечить возрастающие потребности внутреннего рынка в новых востребованных материалах, тем самым повысить Диверсифицированность местного производства.

Ташкентская область в сравнении с другими регионами Узбекистана занимает выгодное географическое положение (близость к столице), имеет богатые природно-ресурсный (земельно-водные, минерально-сырьевые ресурсы, сельскохозяйственное сырье), трудовой потенциал. Область характеризуется относительно развитым экономическим потенциалом (занимает 3 место среди регионов Узбекистана) с диверсифицированным производством, ориентированным на удовлетворение потребностей Ташкентского экономического региона (г. Ташкент и Ташкентская область) и адаптированных к условиям развивающейся конкурентной среды.

Объем валового регионального продукта Ташкентской области в расчете на душу населения составляет 17,2 млн. сум, что в 1,1 раз выше республиканского параметра. Область является индустриально-аграрной территорией; в отраслевой структуре экономики промышленность составляет 47,4%, сельское хозяйство – 24,7%, услуги – 23,3%[1]. Относительно равномерное размещение отраслей свидетельствует об оптимальной диверсификации экономики области (уровень диверсификации экономики, рассчитанный по методу Херфиндаля-Хиршмана, составляет 0,830 в 2019 г. при соответствующем показателе по Узбекистану, равном 0,906).

Ведущее положение области в большей степени обеспечено за счет таких индустриальных центров, как города Алмалык, Бекабад, Чирчик, а также Зангиатинский, Ахангаранский, Кибрайский районы, на территории которых сконцентрированы базовые промышленные объекты. Вместе с тем, в целях дальнейшего углубления структурных преобразований и привлечения иностранных инвестиций, внедрения эффективных методов производства конкурентоспособной продукции с высокой добавленной стоимостью в Ташкентской области созданы хлопково-текстильные и агропромышленные кластеры.

На сегодняшний день на территории Ташкентской области, наряду со специальными экономическими (4 ед. или 22,2% от общего их количества в стране) и малыми промышленными (18 ед. или 23,7%, соответственно) зонами, действует 21 кластер (5,3% от общего их количества в Узбекистане)[2], преимущественно специализирующиеся на производстве агропромышленной продукции. Это обусловлено, с одной стороны, наличием развитой производственной базой в выращивании и переработке продукции сельского хозяйства, а также производстве продукции текстильной промышленности, и с другой, – требованием времени, направленным на совершенствование структурных реформ (переход на инновационный путь развития, внедрение современных технологий и пр.).

[1] Социально-экономическое положение Узбекистана за январь-декабрь 2019 г. Статистический сборник Государственного комитета Республики Узбекистан по статистике. – Ташкент, 2020.

[2] Сведения о свободных экономических зонах // Официальный сайт Государственного комитета Республики Узбекистан по статистике. – https://stat.uz

К примеру, на сегодняшний день в 6 хлопково-текстильных кластерах, размещенных в Ташкентской области (Бекабадский, Букинский, Чиназский, Аккурганский, Куйичирчикский и Уртачирчикский районы), реализуется 19 проектов, на долю которых приходится 0,4–0,7% ВРП региона. Несмотря на то, что вклад их в развитие экономики региона весьма незначительный, за столь короткие сроки (2018–2020 гг.) налажена система сотрудничества сельхозпроизводителей (фермеров) с малым и крупным бизнесом, оптимизированы посевные культуры, наиболее востребованные в настоящее время, обеспечен рост доходов сельхозпроизводителей, повышение экспортного потенциала территорий[1].

Из общей площади земель, отведенных под выращивание хлопка-сырца (55,0 тыс. га), 49,7% приходится на фермерские хозяйства, 50,5% – на производственные кластеры. При этом особенностью фермерских хозяйств являются высокие показатели вклада (58,3%) в общем объеме производства хлопка-сырца и урожайности (45 ц/га). Современное состояние хлопково-текстильных кластеров характеризуется сформированной единой цепочкой добавленной стоимости, включающей этапы выращивания хлопка-сырца, производства хлопка-волокна, хлопчатобумажной пряжи, хлопчатобумажного полотна, готовых швейных изделий. Следует отметить, что с учетом установленных нормативов загрузки производственных мощностей, в области имеется достаточно резервов для глубокой (вторичной и третичной) переработки местного сырья[2].

Вместе с тем Ташкентская область обладает потенциалом и возможностями организации промышленно-инновационных кластеров, продукция и услуги которых отличаются высокой производительностью труда, технологичностью и ориентированностью на внешние рынки (топливно-энергетический, металлургический, фармацевтический, туристический[3] кластеры).

Кластерное[4] развитие области на перспективу определяется конкурентными преимуществами, экономическими и природными особенностями территории (таблица 1). В таблице представлены предпосылки и потенциальные источники создания отдельных кластеров, наиболее востребованных, с точки зрения автора, в современных условиях Узбекистана.

Для успешной реализации кластерного развития в Ташкентской области необходимо решение следующих задач:

– проведение качественной оценки конкурентного потенциала территории с точки зрения факторного (финансовый, природно-сырьевой, инфраструктурный, социальный, образовательно-кадровый, технологический потенциалы и бизнес-среда) и результативного (индекс человеческого развития, производительность труда и капитала, инновационное развитие региона) подходов[5];

– диверсификация производства за счет стимулирования создания новых производств с использованием новых технологий, стимулирование развития малых предприятий и микрофирм, семейного бизнеса по производству готовой продукции на базе глубокой переработки сырья;

– создание информационной среды, способствующей развитию кооперационных связей между предприятиями отрасли (проведение конференции поставщиков и другие мероприятия), а также развитие смежных производств;

– решение кадровой проблемы, удовлетворение потребности отрасли в высококвалифицированных специалистах в профессиональном разрезе, управленческих кадров, основных и вспомогательных рабочих по всем технологическим переделам;

– стимулирование создания брендовой продукции, способствование продвижению ее как на потребительском рынке области, так и за ее пределами, проведение мероприятий в данной сфере (выставок, показов и т. д.);

– изучение возможностей развития отраслей по цепочке добавленной стоимости, начиная от переработки сырья до выпуска готовой продукции, отвечающей требованиям внешнего рынка, позволит создать новые виды товаров и диверсифицировать производство;

– в целях повышения конкурентоспособности продукции необходимо стимулирование создания брендовой продукции с реализацией товаров не только внутри региона, но и за ее пределами, а также участие в проведении выставок, ярмарок и пр.;

– внедрение технологий нового поколения при освоении выпуска товаров; проведение работ по расширению применения отечественных разработок энергоэффективных технологий по производству высококачественных видов продукции;

– формирование соответствующей производственной инфраструктуры, характеризующейся благоприятным доступом к автомобильным и железным путям сообщения, создание специализированных терминалов с целью увеличения перевозок, оптимизации схем доставки строительных материалов, их перегрузки и хранения;

---

[1] Обсуждены вопросы развития деятельности кластеров. Материалы совещания Президента Республики Узбекистан Ш. Мирзиеева по вопросам дальнейшего развития кластеров в сельском хозяйстве. – https://uzdaily.uz/ru/post/49263

[2] Кузиев К.Ф. Исследование эффективного использования земельно-водных ресурсов в регионах в условиях реализации программы политики ресурсосбережения // Пути повышения эффективности орошаемого земледелия. 2014. – № 56-2. – С. 108–115.

[3] Под туристическим кластером понимается совокупность туристических и рекреационных зон, размещенных в одной или нескольких административно-территориальных делениях того или иного региона, в частности Ташкентской области.

[4] Кластер – это сконцентрированные по географическому признаку группы взаимосвязанных компаний, специализированных поставщиков, поставщиков услуг, фирм в соответствующих отраслях, а также связанные с их деятельность организации // Портер М. Международная конкуренция.1993.

[5] Мамадалиева Э. Асимметрия в социально-экономическом развитии регионов Узбекистана // Большая Евразия: Развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник. Вып. 3, ч. 1. – М., 2020. – С. 589–864.

– создание банка данных инвестиционных проектов, основанных на местной инициативе, потенциальных инвесторов, проведение последовательной работы по технико-экономическому обоснованию проектов, привязка с пространственными факторами территориального и комплексного развития региона на долгосрочную перспективу;

– повышение потенциала местной перерабатывающей промышленности (с вовлечением крупных предприятий, малого бизнеса и надомного труда) на базе рационального использования имеющегося сырья для насыщения местного и межрегионального рынка потребительских товаров;

– создание банка данных высококвалифицированных специалистов для их вовлечения в процесс создания производств, применение экономических рычагов для возвращения квалифицированных местных специалистов из других стран и регионов;

– совершенствование рыночных механизмов территориального управления на основе оценки эффективности деятельности местных органов власти в обеспечении организации и успешной деятельности территориальных кластеров[1].

Таблица 1

**Предпосылки и потенциальные источники создания территориальных кластеров в Ташкентской области**

| Наименование потенциального кластера | Преимущества и особенности | | Товары и услуги, востребованные на внутреннем и внешнем рынках | Территории, благоприятные для размещения кластера |
|---|---|---|---|---|
| | общие | частные | | |
| Топливно-энергетический кластер | – близость к столице, усиливающая агломерационный эффект;<br>– выгодное транспортное положение, размещение транспортно-логистического центра, определяющие область как крупнейший индустриально-транспортный узел;<br>– густонаселенность региона, повышающая значимость трудового потенциала и емкости потребительского рынка;<br>– кадровый потенциал, регулярное повышение их квалификации и подготовка на базовых предприятиях;<br>– наличие производственных мощностей, не имеющих аналогов в других регионах страны;<br>– возрастающий внутренний и внешний спрос на товары и услуги, который является движущим фактором экономического прогресса. | – наличие месторождений полезных ископаемых (Ангренское буроугольное месторождение, где добывается порядка 80% угля страны);<br>– наличие крупных производственных мощностей и сформировавшаяся специализация по добыче и переработке угля;<br>– надежность энергетической системы (Ташкентская, Ангренская, Ново-Ангренская ТЭС, каскады Ташкентских, Чирчикских и Урта-Чирчикских ГРЭС);<br>– специализация региона на выпуске продукции угольной промышленности (коэф. специализации равен 6,085);<br>– широкий спрос в различных отраслях экономики (энергетика, медицина, химия и нефтехимия, строительные материалы) и пр. | – освоение выпуска химических полупродуктов, используемых для производства пластмасс аграрным сектором в виде удобрений, медицине;<br>– получение синтез-газа, водорода, синтетического пылеугольного жидкого топлива в качестве сырья для деятельности ТЭС;<br>– брикетное производство в силу сравнительной простоты технологического процесса;<br>– расширение производства строительных материалов (цемента, шлакоблоков, жаростойких смесей, декоративные плитки, теплоизоляционные материалы), промышленных сорбентов. | г. Ангрен, Кибрайский, Ахангаранский районы |
| Металлургический кластер | | – наличием природно-сырьевого потенциала (запасы железа, меди, свинца, цинка, висмута, лития);<br>– наличие крупных производственных объектов (АО «Алмалыкский ГМК», УП «Ангренский трубный завод», АО «Ўзметкомбинат», ООО «Комбинат тугоплавких и жаропрочных металлов»);<br>– крупная производственная база в г. Ташкенте – Ташкентский металлургический завод;<br>– производственные связи с Ингичкинским, Койташским и Алмалыкским комплексами добычи и производства цветных металлов;<br>– лидирующие позиции в стране по производству меди, стали, стальных труб, металлоконструкций, алюминия, никеля, золота и серебра;<br>– спрос внешнего и внутреннего рынков на продукцию черной и цветной металлургии. | – освоение производства металлических листов с цинковым и полимерным покрытием;<br>– строительные материалы (сэндвич-панели и кровельные материалы) и металлоконструкции для бытовой и электротехнической техники;<br>– продукция локализации, литые комплектующие и запасные части для автомобильного и сельскохозяйственного машиностроения. | г. Алмалык, Ангрен, Бекабад, Чирчик, а также г. Ташкент |

[1] Отабоев Ш.Х. Методические вопросы оценки эффективности деятельности местных органов власти // Региональная экономика: теория и практика. 2018. – Т. 16, № 8 (455). – С. 1415–1428.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Фармацевтический кластер | | – деятельность свободных фармацевтических зон в Бостанлыкском (Бостанлык-фарм) и Паркентском (Паркент-фарм) районах;<br>– специализация области по производству продукции фармацевтической промышленности (коэф. специализации равен 1,004);<br>– спрос на импортозамещающую локализуемую продукцию фармацевтической отрасли;<br>– наличие местного сырья (разнообразие лекарственных трав и растений) в предгорной зоне региона. | – освоение производства лекарственных средств (таблеток, мазей, ампул, капсул), инфузионных и инъекционных препаратов, медицинских масел, травяных сборов, одноразовых стерильных медицинских принадлежностей (перчатки, маски);<br>– создание плантаций лекарственных трав и растений в предгорной зоне, как сырьевой базы для производства фармацевтических препаратов. | Кибрайский, Зангиатинский районы |

Источник: составлено автором.

Таким образом, для Ташкентской области перспектива создания территориальных кластеров будет связана, в первую очередь, с формированием «точек производственного роста», в основе которых лежат перспективная специализация, высокий потенциал региона в области внедрения техники и технологии с последующим выходом продукции на мировой рынок. Создание территориальных кластеров не только повысит конкурентоспособность продукции, но также даст синергетический эффект для расширения пространственного масштаба индустриализации при решении первостепенной задачи углубления перерабатывающего производства с высокой степенью готовности.

Тесное взаимодействие государства, крупного бизнеса и малого предпринимательства позволит обеспечить формирование устойчивых перспектив развития базовых и смежных отраслей экономики. Реализация кластерной политики в регионах страны обеспечит надежное и эффективное удовлетворение внутреннего и внешнего спроса на высококачественные товары и услуги, повышение доходов и уровня занятости населения, создаст благоприятные условия для перехода региональной экономики на инновационный путь развития.

# РОССИЯ:
# ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

**Ежегодник**

**Выпуск 16**

**Часть 1**

Компьютерная верстка
и техническое редактирование –
В.Б. Сумерова

**Институт научной информации**
**по общественным наукам Российской академии наук (ИНИОН РАН),**
Нахимовский проспект, д. 51/21, Москва, 117418
http://inion.ru, https://instagram.com/books_inion

**Отдел маркетинга и распространения**
**информационных изданий**
Тел. : (925) 517-36-91, (499) 134-03-96
e-mail: shop@inion.ru

Подписано на выход в свет – 7/V – 2020 г.
Формат 60×90/8 Уч.-изд.л. 123,1